



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

G2
113
141



Ca 113.141

Harvard College Library



FROM THE

MARY OSGOOD FUND

"To purchase such books as shall be most needed for
the College Library, so as best to promote
the objects of the College."

Quellen und Forschungen
zur
alten Geschichte und Geographie.

Herausgegeben

von

W. Sieglin,

o. ö. Professor der historischen Geographie an der Universität Berlin.

Heft 15:

Paul Bolchert

Aristoteles Erdkunde von Asien und Libyen.



Berlin.

Weidmannsche Buchhandlung.

1908.

o

Aristoteles

Erdkunde von Asien und Libyen

von

Paul Bolchert

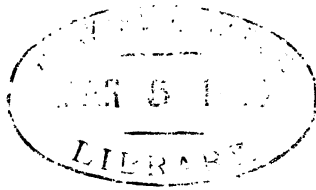
9.

\



Berlin.
Weidmannsche Buchhandlung.
1908.

La 113.141



Mary Osgood fund
VI

Herrn
Professor Dr. K. J. Neumann
als Zeichen
aufrichtiger Verehrung und Dankbarkeit
gewidmet.

Vorwort.

Eine Sammlung des Materials über die Erdkunde des Aristoteles versuchte zuerst der Flensburger Rektor B. L. Koenigsmann, *De geographia Aristotelis*, Slesvici 1803—1805. Ein neuer Aufschwung der Aristotelesstudien begann aber erst mit der Aristotelesausgabe der Berliner Akademie, von Bekker bis Bonitz und Diels. Die vollständige Darstellung der Lehren des Aristoteles hat auch sein Weltbild immer mitbehandeln müssen; und seine Erdkunde eigens für sich zu untersuchen, unternahm 1886 die von K. J. Neumann angeregte Hallische Dissertation von Gustav Sorof, *De Aristotelis geographia capita duo: de ea terrae parte, quam habitari veteres putabant, quam Graeci τὴν οἰκουμένην vocant, und de Europa*. Die klassische Geschichte der wissenschaftlichen Erdkunde der Griechen von Hugo Berger I—IV, Leipzig 1887 bis 1893, 2. Auflage 1903, behandelte die allgemeinen Fragen der aristotelischen Erdkunde mit der ihr eigenen Gründlichkeit und Umsicht und reihte die aristotelischen Gedanken in den Stufengang der wissenschaftlichen Entwicklung ein; seinem Charakter entsprechend hat das Werk die Länderkunde auch bei Aristoteles nur insoweit erörtert, als sie für die Grundzüge des Kartenentwurfes von Belang ist. Die Behandlung der aristotelischen Erdkunde von Asien und Libyen in der vorliegenden Schrift ist aus der Bearbeitung einer Preisaufgabe der Philosophischen Fakultät zu Straßburg hervorgegangen. Die Aufgabe war folgendermaßen formuliert:

„Aus den Schriften des Aristoteles soll dargelegt werden, wie weit seine Kenntnis von Asien und Libyen im ganzen und im einzelnen reicht, und wie sie sich in seine Gesamtanschauung von der bewohnten Erde einfügt. Es ist die Stufe zu bestimmen, welche seine Erdkenntnis hier einmal gegenüber der älteren geographisch-ethnographischen Literatur, andererseits gegenüber der Erweiterung des geographischen Horizontes durch die Züge Alexanders einnimmt. Umfang und Maß der Abhängigkeit des Aristoteles von Ktesias soll dabei festgestellt werden.“

Was die dem Aristoteles zugeschriebenen, aber nicht von ihm herrührenden Schriften Einschlägiges bieten, möge, für jede dieser Schriften besonders, ebenfalls zusammengefaßt und mit Aristoteles verglichen werden.“

VIII

Für den Text sind neben der akademischen überall die neueren Ausgaben zu Rate gezogen, die Seiten- und Zeilenzahl der akademischen zweckmäßigerweise fast durchweg beibehalten haben und damit Einheitlichkeit des Zitierens gestatten. Die Fragmente des Aristoteles sind nach der letzten Ausgabe Valentin Roses auch zitiert, der vom Jahre 1886 in der bibliotheca Teubneriana.

Bei der endgültigen Gestaltung hat mein hochverehrter Lehrer, Herr Professor K. J. Neumann, die Güte gehabt, diese Arbeit durch Ratschläge, Beobachtungen und Gedanken so zu fördern, daß ich außer stande bin, es im einzelnen zu bemerken.

Inhaltsübersicht.

	Seite
Einleitung. Erdteile und Oikumene	1— 5
Erstes Kapitel. Aristoteles' Erdkunde von Asien	6—41
Asiens Grenzen	6— 8
Kaspisches Meer	8—10
Rotes Meer	10—13
Indien	13—19
Arachosien, Baktrien	19—20
Persien	20—21
Susiana	21
Medien	21
Armenien	21
Assyrien	21—23
Babylonien	23—25
Syrien	25
Phönizien	25
Palästina	25—27
Arabien	27—28
Kleinasien	28—34
Inseln der kleinasiatischen Küste	34—37
Gebirgs- und Flusssysteme Asiens	37—41
Zweites Kapitel. Aristoteles' Erdkunde von Libyen	42—67
Grenzen	42—43
Zonentheorie	43—44
Einteilung Libyens	44
Ägypten	45—58
Anschwemmungstheorie	45—51
Nilschwelle	51—54
Nilquelle	54—56
Einzelnes über Ägypten	56—58
Libyen im engeren Sinne	58—63
Sprachgebrauch des Wortes Libyen	58—59
Flüsse und Gebirge	59—62
Ethnologisches, Zoologisches	62—63
Äthiopien	64—67
Grenzen	64
Flüsse, Gebirge	64—65
Ethnologisches, Zoologisches	65—67

	Seite
Drittes Kapitel. Asien und Libyen in den pseudaristotelischen Schriften	68—94
IX. Buch der Tiergeschichte	68—70
Problemata	70—72
Ethik (eudemische und grofse)	72—73
Peplos	73—74
Oekonomika	74—75
Physiognomonika	75
De plantis	75—76
<i>Περὶ σημείων</i>	76
<i>Περὶ τῆς τοῦ Νεῖλου ἀναβάσεως</i>	76 vgl. 53—54
<i>Περὶ θανμασίων ἀκουσμάτων</i>	77—82
<i>Περὶ κόσμου</i>	83—94
Register	95—102

Einleitung.

Erdteile und Oikumene.

Um die Scheidung der Erdteile und den Platz zu würdigen, den er Asien und Libyen auf der bewohnten Erde anweist, haben wir uns der Vorstellungen des Aristoteles von der Erde und der Oikumene zu erinnern.

Für die naive Vorstellung des Mythos verstand die Stellung des Menschen und der Erde im Mittelpunkte des Weltalls sich von selbst, jener Erde, die kreisrund war, wie der Horizont, der den Blick begrenzte. Der Körper aber, bei dem der Horizont kreisrund bleibt, soviel der Beobachter auch seinen Standpunkt ändern möge, ist die Kugel, und diese Erdkugel aus der Mitte der Welt zu rücken, unternahm die unerhörte Kühnheit des pythagoreischen Gedankens¹⁾. Es bedurfte nur noch einer Gleichsetzung des Zentralfeuers, um das die Erde kreisen sollte, mit seinem psychologischen Urbilde, der wirklichen Sonne, und das kopernikanische Weltsystem in seinen Grundzügen war fertig: der Zusammenhang der kopernikanischen und der pythagoreischen Lehre ist niemals unbekannt gewesen. Dem Siege des kopernikanischen Weltbildes ist die Herrschaft des ptolemäischen vorausgegangen; auch dieses ist griechische Philosophie, und zwar eleatische. Die in der Mitte der Welt ruhende Erdkugel des Parmenides von Elea ist einem Kompromiß zwischen der pythagoreischen Lehre und der mythischen Vorstellung entsprungen: dem alten Glauben entnimmt Parmenides die Lage der unbewegten Erde in der Mitte des Weltalls, und ihre Kugelgestalt der pythagoreischen Philosophie. Der von Parmenides ausgegangenen Auffassung gehört die aristotelische Lehre von der Erdkugel in der Mitte der Welt an. Aber zugleich mit der Lehre von der Erdkugel mußte eine neue Frage sich erheben, ob diese Erde, auf der wir wohnen, denn die ganze Oberfläche der Erdkugel bedecke. Im Zusammenhange mit der Beantwortung dieser Frage ist der Begriff

¹⁾ Über Pythagoras und Parmenides vgl. K. J. Neumann im Lit. Zentralblatt 1907 S. 1613.

der bewohnten Erde, der Oikumene, bei den Griechen entstanden. Er bezeichnet schwerlich die Erdoberfläche innerhalb des Okeanos im Gegensatze zu dessen anderm Ufer mit dem Eingange zum Hades (Od. x 508—512) und ist auch nicht etwa bereits bei Anaximander nachzuweisen. Gewiß hat Aristoteles in seine Kritik der alten ionischen Karten, die *κυκλωσμένη τὴν οἰκουμένην* gezeichnet hätten (Meteor. II, 18 p. 362 b₁₂), die Karte des Anaximander eingeschlossen, aber er redet von der Oikumene hier im Sprachgebrauche seiner Zeit. Und das Wort Oikumene dürfen wir um so weniger auf Anaximander zurückführen, als er seiner Karte ja keinen Text beigegeben hatte, wie das zuerst Hekataeus von Milet getan hat. Der Begriff der Oikumene wird vielmehr erst im Zusammenhange mit der Lehre von der Erdkugel und der parmenideischen Zonentheorie entstanden sein, die gewisse Teile der Erdoberfläche wegen zu großer Hitze oder zu großer Kälte unbewohnbar erscheinen liefs. Nicht aus wirklicher Kunde, sondern aus theoretischer Spekulation ist der Begriff der Oikumene in seinem Gegensatze zu einer *ἀόλητος* erwachsen. Erst lange nachher hat man versucht, tatsächliche Grenzen des bewohnten Landes im Norden und im Süden zu ermitteln, wie der Empirismus der Spekulation ja immer nachhinkt¹⁾.

Der parmenideischen Zonenlehre, nach der Polarkreise und Wendekreise die Zonen begrenzen, folgt auch Aristoteles Meteor. II, 10—15 p. 362 a₃₁ ff. Das Gebiet zwischen den beiden Wendekreisen gilt ihm für unbewohnbar wegen der Hitze, der Norden über den Polarkreis hinaus wegen der Kälte; das gleiche gilt natürlich für die Gegend um den Südpol. Die Oikumene ist durch *τὰ ἀόλητα* begrenzt, deren Bewohnbarkeit eben durch Kälte oder Hitze ausgeschlossen ist. Unsere Oikumene liegt demnach zwischen dem nördlichen Wendekreis und dem Polarkreis. Die Hindernisse der Bewohnbarkeit, Hitze und Kälte, wirken in meridionaler Richtung, *ἐπὶ πλάτος*, nicht *κατὰ μῆκος*, nicht in der Richtung von West nach Ost. Hitze und Kälte würden also nicht verhindern, daß der Streifen zwischen Wendekreis und Polarkreis um die ganze Erdkugel herum bewohnt würde; was hier allein hindert, ist das Meer. Die Oikumene ist nach Aristoteles nicht kreisrund, wie die alten ionischen Karten sie zeichnen, gegen die Aristoteles ausdrücklich polemisiert, sondern ein Streifen. Die Breitenausdehnung dieser Oikumene von Äthiopien bis zur Maeotis und den äußersten Grenzen Skythiens sei nach den genauesten Schiffer- und Reisemäfsen erheblich geringer als ihre Längenausdehnung von den Säulen des

¹⁾ K. J. Neumann in seiner Kritik von Bergers Erdkunde der Griechen I, Gött. Gel. Anz. 1887 I, S. 280.

Herakles bis Indien. Die Breite verhalte sich zur Länge wie drei zu etwas mehr als fünf¹⁾. Nach Meteor. II_{5, 15} p. 362 b₂₇ hindert nicht das Klima, sondern das Meer das, was außerhalb Indiens und der Säulen des Herakles liegt, so aneinanderzustossen, daß ein Zusammenhang der Oikumene hergestellt würde, also, sozusagen, hinten herum. Aber, wenn sie auch nicht zusammenstießen, so gab es doch eine Meinung, die Aristoteles de coelo II₁₄ p. 298 a₉²⁾ anführt und geneigt ist, sich zu eigen zu machen, der zufolge die Entfernung zwischen den Säulen des Herakles und Indien (hinten herum) nicht gar zu groß gewesen wäre, da die Gegend um die Säulen und Indien sich (hinten herum) näherten.

Aristoteles kennt nur unsere Oikumene zwischen Wendekreis und Polarkreis der nördlichen Erdhalbkugel. Aber nach Meteor. II_{5, 16} p. 362 b₃₀ muß auf der südlichen Erdhalbkugel sich alles analog verhalten. Die logische Folgerichtigkeit mußte also den Aristoteles zur Annahme einer zweiten, ihm allerdings nicht durch Empirie bekannten Oikumene auf der südlichen Erdhalbkugel ebenfalls zwischen Wendekreis und Polarkreis führen³⁾.

Für eine Insel wird die Oikumene gegolten haben, seitdem dieser Begriff sich gebildet hatte. Man übernahm ja zunächst das alte ionische Kartenbild der vom Okeanosstrome umgebenen Erde. Und als man die Vorstellung vom Okeanosstrome aufgab, trat das Meer an seine Stelle. Jenseits der Säulen des Herakles im Westen, im Osten Libyens und im Süden Asiens war man wirklich auf Meer gestossen, und, wo man das Vorhandensein eines Meeres nicht durch Beobachtung festgestellt hatte, da nahm man es eben an. Auch für Aristoteles ist die Oikumene eine Insel und, de coelo II₁₄ p. 298 a₁₁, das Meer ein einheitliches. Von dem Meer im Süden, Osten und Westen werden wir bei den Grenzen Asiens und Libyens handeln. Aber auch im Norden hat, wie Sorof, de Aristotelis geographia p. 16, mit Recht bemerkt, Aristoteles Meer angenommen; vgl. Meteor. I_{13, 20} p. 350 b₄. Die Flüsse, die von den arkynischen Bergen nach Norden fließen, können nur in ein nördliches Meer münden. Von den *Πίται*

¹⁾ Andere Verhältniszahlen als die aristotelischen bei Berger, Erdkunde der Griechen² S. 325.

²⁾ Genaue Exegese dieser Stelle bei Berger, a. a. O. S. 318ff.

³⁾ Berger gebraucht für diese von Aristoteles angenommene Oikumene den Ausdruck Antioikumene, durchaus zutreffend, wenn sich auch das Wort bei Aristoteles nicht findet. Man denke an die vier Oikumenen des Krates von Mallos, außer unserer Oikumene die der Periöken, Antöken und Antipoden.

im äußersten Norden, über den Grenzen Skythiens und den dorthier strömenden vielen großen Flüssen, die doch auch in ein Meer ausmünden müssen, redet Aristoteles allerdings nur mit Vorsicht.

Die Oikumene aber wird noch in Erdteile geschieden. Asien, Europa und Libyen erwähnt Aristoteles Meteor. I₁₈ p. 350 a₁₈; 350 b_{1.8.11}. Um einen zusammenhängenden Überblick über den Einfluß der geographischen Lage auf die Tierwelt zu geben, sagt Aristoteles ferner hist. anim. VIII₂₈ p. 606 b₁₇, ὅλως δὲ τὰ μὲν ἄγρια ἀγριώτερα ἐν τῇ Ἀσίᾳ, ἀνδρείωτερα δ' ἐν τῇ Εὐρώπῃ πάντα, πολυμορφότατα δ' ἐν τῇ Λιβύῃ. Aus diesen beiden Stellen ergibt sich deutlich, daß Aristoteles die Scheidung dreier Erdteile gekannt und angewandt hat.

Es findet sich aber bei ihm noch die Spur von einer Nachwirkung der alten ionischen Einteilung in zwei Erdteile, den nördlichen und den südlichen, die infolge ihrer Lage sich auch klimatisch unterscheiden. Wenn Aristoteles τοῖς ψυχροῖς τόποις . . . περὶ τὴν Εὐρώπην¹⁾, Polit. VII, p. 1327 b₂₈, und ihrer Wirkung auf die Volksart Asien mit seiner Wirkung auf die Volksart entgegenstellt, so ist klar, daß Asien hier als der warme, südliche Erdteil gefaßt ist. Den Hellenen weist Aristoteles hier nach ihren Wohnsitzen und ihrer Art eine Mittelstellung zu. Über die altionische, bereits bei Hekataeus nachweisbare Scheidung zwischen dem nördlichen Erdteile, Europa, und dem südlichen, Asien, die auf Aristoteles hier eingewirkt hat, vgl. K. J. Neumann, Gött. Gel. Anz. 1887 I, S. 286; E. Schwartz, Quaestiones Ionicae, Rostocker Index 1891, p. 4—6; Berger, Erdkunde der Griechen², 1903, S. 78 ff.

In der Charakteristik Asiens und Europas, dazwischen Griechenlands, stimmt Aristoteles mit der im hippokratischen Korpus stehenden Schrift περὶ ἀέρων ὑδάτων τόπων überein. Bei der Scheidung in drei Erdteile bemerkt Aristoteles, hist. anim. VIII₂₈ p. 606 b₁₇, alles Wilde ist in Asien wilder, in Europa tapferer und in Libyen vielgestaltiger. An den beiden oben genannten Stellen der Politik unterscheidet er so: Die Völker in den kalten Gegenden, d. h. in Europa, sind voll Mut, dagegen sind sie weniger große Denker und Künstler; deshalb sind sie frei, haben keine straffen Verfassungen und vermögen nicht über ihre Nächsten zu herrschen. In Asien sind Denker und Künstler zu Hause, denen aber der Mut fehlt, weshalb sie wie Sklaven behandelt werden. Das hellenische Volk steht zwischen beiden, es hat mutige Männer und Denker. Deshalb ist Griechenland frei, hat gute Ver-

¹⁾ Eine ähnliche Gegenüberstellung von Asien und Europa findet sich Polit. III₁₄ p. 1285 a₂₁.

fassung und vermag alle zu beherrschen. Die Charakteristik, die Aristoteles von den asiatischen Völkern gibt, würde er wohl ohne weiteres auch auf die libyschen bezogen haben.

Sehen wir uns nun bei dem sogenannten¹⁾ Hippokrates um, so finden wir zunächst, daß auch er, 12 p. 53, ed. Kühlewein, Libyen zu Asien rechnet, dafür aber zwischen einzelnen Teilen Asiens unterscheidet, den Ägyptern und Libyern einerseits, den übrigen Asiaten andererseits; 13 p. 54₂₀. Seine Auseinandersetzungen über Libyen schließt er, 12 p. 54₁₈, mit den Worten: *διότι πολύμορφα γίνεται τὰ ἐν τοῖς θηρίοις*. Von Asien im engeren Sinne, wo es viele Berge und Flüsse gebe, sagt er 13 p. 55, *ὅκον γὰρ αἱ ὥραι μεγίστας μεταβολὰς ποιεῖνται καὶ πυκνοτάτας, ἐκεῖ καὶ ἡ χώρα ἀγρωτάτη καὶ ἀνωμαλωτάτη ἐστίν*. Daß auch Hippokrates die Europäer für tapferer hält, geht daraus hervor, daß er, 12 p. 54₁₅, die Tapferkeit den Asiaten abspricht; dann aber ist es 23 p. 67₁₇ deutlich ausgesprochen: *διὸ καὶ εὐψυχότερους νομίζω τοὺς τὴν Εὐρώπην οἰκέοντας εἶναι ἢ τοὺς τὴν Ἀσίαν*. Cap. 16 p. 58₁₈ finden wir auch Unterschiede der Verfassungen verglichen. Wir sehen also, in welcher Weise Aristoteles und diese hippokratische Schrift sich berühren²⁾.

¹⁾ Wilamowitz, Griechisches Lesebuch I₂, 1902, S. 200 bemerkt, daß bei ihm „die Thraker ausfallen, an deren Küsten der wirkliche Hippokrates gelebt hat“.

²⁾ Vgl. Wilamowitz a. a. O. S. 199.

Erstes Kapitel.

Aristoteles' Erdkunde von Asien.

Wir gehen hier nicht von der alten ionischen Scheidung zweier Erdteile, Asiens¹⁾ und Libyens, aus, deren Spuren wir oben bei Aristoteles nachgewiesen haben, sondern von der üblichen, der auch Aristoteles in der Praxis folgt, in die drei Erdteile: Europa, Asien und Libyen. Asien ist danach der Erdteil, welcher in seinem Norden von Europa durch die Grenze zwischen kalt und warm getrennt wird, der im Osten und Süden ans Meer stößt, im Westen aber an Libyen. Die Grenzen im einzelnen sind folgende. Ohne weitere Belege darf man annehmen, daß Aristoteles die westliche Halbinsel, das heutige Kleinasien, als Halbinsel kannte. Im Süden und Westen grenzt daran das Mittelländische Meer, im Norden der Pontus. Daß jenseits des Pontus Europa beginnt, geht aus vielen Stellen²⁾ hervor, welche die Kälte des Schwarzen Meeres betonen. Entweder halten sich Fische im Pontus oder andere Tiere am Pontus nur im Sommer auf und verändern im Winter ihren Aufenthaltsort, oder manche Tiere gibt es überhaupt in der Gegend des Pontus nicht wegen der Kälte. Wir ersehen daraus, der Pontus ist der Grenzstrich zwischen warm und kalt, also auch die Scheide zwischen Europa und Asien. Für den weiteren Verlauf der Nordgrenze können wir uns an Sorofs Ausführungen p. 29 anschließen. Aus einer Stelle in de anim. generatione³⁾ schließt er,

¹⁾ Der Name des Erdteils ist bei Aristoteles ἡ Ἀσία, Ἀσίας ἀπὸ γαίης heißt es bei ihm in dem Dichterzitat (aus Choerilus?) Rhet. III 14 p. 1415 a 17:

ἦγεό μοι λόγον ἄλλον, ὅπως Ἀσίας ἀπὸ γαίης
ἦλθεν ἐς Εὐρώπην πόλεμος μέγας.

Das dritte Buch der Rhetorik nimmt den beiden ersten gegenüber keine Sonderstellung ein; vgl. Diels, Über das dritte Buch der Aristotelischen Rhetorik, Berlin 1886. Marx, Aristoteles' Rhetorik, Berichte der Ges. d. Wiss. zu Leipzig, philol. hist. Klasse 52, 1900, S. 241 ff.

²⁾ Vgl. hist. anim. VIII₁₂ p. 596 b₃₁; VIII₁₂ p. 597 a₁₄₋₁₅; VIII₁₉ p. 601 b₁₇; VIII₂₀ p. 603 a₂₅; VIII₂₅ p. 605 a₂₄.

³⁾ Vgl. de anim. gener. V₁ p. 783 a₁₂₋₁₄. Die durch den Tanais voneinander getrennten Skythen und Sauromaten wohnen nach dieser Stelle des Aristoteles beide

daß der Tanais die Grenze nicht habe bilden können, sondern daß wir als Grenzen entweder den Kaukasus und das Kaspische Meer oder, im Anschluß an Herodot, den Phasis und das Kaspische Meer anzusetzen haben. Weiter führt uns, daß, wie in der Folge zu zeigen sein wird, die Grenze Asiens und Libyens nach Aristoteles nicht der Nil, sondern die Landenge zwischen dem Roten Meere und dem Mittelmeere war; nun sind aber in den Theorien der Alten¹⁾ die Erdteils-grenzen entweder die Flüsse, Tanais bzw. Phasis und Nil, oder die Landengen, die ägyptisch-syrische und die kaukasische. Hieraus ergibt sich, daß die Grenze zwischen Asien und Europa für Aristoteles der kaukasische Isthmus gebildet haben muß. Über den Lauf der Grenze weiter nach Osten läßt sich naturgemäß wenig sagen, weil jede Andeutung dafür fehlt und fehlen muß. Denn den Griechen war bis zu Aristoteles' Zeit die Gegend um das Kaspische Meer die Grenze der genaueren Kenntnis. Dieses Kaspische Meer ist für Aristoteles ein Binnenmeer, er nimmt also Land auch in seinem Norden und Osten an. Und über das Kaspische Meer hinaus finden wir bei ihm die Erwähnung der großen zentralasiatischen Ströme und des Parnasses, wie wir in der Folge sehen werden, auf Grund voralexandrischer Information. Im Osten stößt Asien mit Indien, dem äußersten Lande, an das äußere Meer²⁾. Daraus ersehen wir, daß Aristoteles sich, wie ja auch noch Alexander, den östlichen Ozean viel zu nahe denkt. Von der Südgrenze Indiens sagt Aristoteles nichts direkt. Aber seine Erwähnung des Indus³⁾ läßt uns fragen, ob er bereits Kunde seines nicht nach Osten, sondern nach Süden gerichteten Laufes besitzt; wenn er Polit. VII₁₄ p. 1332 b₂₈⁴⁾ den alten Skylax erwähnt, so braucht er nicht schon darum auch wie dieser den Indus nach Osten fließen zu lassen, sondern kann bereits bessere Nachricht, etwa durch Ktesias, erhalten haben. Ob die Expedition des Skylax wirklich das südliche Meer von der Mündung des Indus bis zum Arabischen Busen befahren hat, bleibt freilich mehr als fraglich, ist sogar bei der noch später fehlenden Kenntnis des Persischen Meerbusens unwahrscheinlich. Aber

in den kalten Gegenden, also in Europa; wenn die auf dem linken Ufer des Tanais wohnenden Sauromaten aber in Europa wohnen, so ist nach Aristoteles der Tanais eben nicht die Grenze zwischen Europa und Asien gewesen.

¹⁾ Vgl. Ps. Aristoteles *περί κόσμου* 3 p. 393 b₂₈ seqq.

²⁾ Das ist zu schließen aus Meteor. I_{13, 15} p. 350 a₂₁; II_{5, 15} p. 362 b₂₅; de caelo II₁₄ p. 298 a₁₁.

³⁾ Meteor. I_{13, 16} p. 350 a₂₅.

⁴⁾ *Ἐν Ἰνδοῖς φησι Σκύλαξ κτλ.*

Aristoteles, der diesen Busen auch noch nicht kannte, braucht hier solche Kritik nicht geübt zu haben; er wird an diese südliche Fahrt, die Skylax selbst vielleicht nur als eine Möglichkeit bezeichnet hatte, ebenso geglaubt haben wie Herodot, und damit war für ihn ein Meer auch im Süden von Asien gegeben. Dieses Meer erwähnt er Meteor. II_{1,10} p. 354 a₁ ausdrücklich als einen Teil des Meeres außerhalb der Säulen, wenn das Rote Meer, der Arabische Busen, als *κατὰ μικρόν*, d. h. durch die Enge von Bab-el-Mandeb, mit ihm verbunden bezeichnet wird: *ἡ μὲν ἐρυθρὰ φαίνεται κατὰ μικρόν κοινωνοῦσα πρὸς τὴν ἔξω σπηλῶν θάλατταν*. Dieses Meer außerhalb der Säulen fließt aber nicht nur im Süden von Libyen bis nach Indien, sondern auch im Norden von Europa und Asien; denn Aristoteles bezeichnet Meteor. II_{1,10} p. 354 a₈ das Kaspische Meer, einen Binnensee, als von ihm geschieden: *ἡ δὲ Ὑρκανία καὶ Κασπία κεχωρισμέναι τε αὐτῆς (sc. τῆς ἔξω σπηλῶν θαλάττης) καὶ περιεοικόμεναι κύκλῳ*. Nach allen Richtungen also ist Asien nach Aristoteles vom Meere umgeben, mit Europa hängt es nur durch den Kaukasischen Isthmus zusammen, und mit Libyen durch den Arabischen.

Die richtige Kunde von dem Kaspischen Meere als Binnenmeer findet sich zuerst bei Herodot I_{202,208}: Das Kaspische Meer ist ein Meer für sich und steht nicht im Zusammenhange mit einem andern Meere. Das von den Hellenen befahrene Meer, sowie das Atlantische außerhalb der Säulen und das Rote Meer sind ein und dasselbe Meer, das Kaspische aber ist ein anderes Meer für sich¹). Diese richtige Ansicht ist erst infolge der Züge Alexanders ins Wanken gekommen, war aber zur Zeit des Aristoteles noch unbestritten²). Er sagt es ausdrücklich in der bereits oben behandelten Stelle, Meteor. II_{1,10} p. 353 b₃₅—354 a₅, die noch eingehender Erörterung bedarf³). Der Ausdruck *οὐ συμμιγνύουσαι* bei Aristoteles p. 354 a₁ zeigt wörtliche Anlehnung an Herodot I₂₀₂, aber seine Auffassung vom Roten Meere ist umgeschoben. Nach Herodot ist das Rote Meer einfach ein und dasselbe Meer mit dem Hellenischen und dem Atlantischen, während Aristoteles seinen Zusammenhang mit dem Meere außerhalb der Säulen zwar nicht bestreitet, aber es mit ihm nur *κατὰ μικρόν* zusammen-

¹) *Ἡ δὲ Κασπίη θάλασσα ἐστὶ ἐπ' ἐωντῆς, οὐ συμμιγνύουσα τῇ ἐτέρῃ θαλάσσῃ. Τὴν μὲν γὰρ Ἕλληνες ναυτίλλονται πᾶσαν, καὶ ἡ ἔξω σπηλῶν θάλασσα ἡ Ἀτλαντὶς καλεσμένη καὶ ἡ Ἐρυθρὴ μία ἐοῦσα τυγχάνει. Ἡ δὲ Κασπίη ἐστὶ ἐτέρη ἐπ' ἐωντῆς κτλ.*

²) Vgl. K. J. Neumann, Patrokles und der Oxos, Hermes XIX, 1884, S. 181.

³) *Ἐτι δ' ἐπεὶ πλείους εἰσὶ θάλατται πρὸς ἀλλήλας οὐ συμμιγνύουσαι κατ' οὐδένα τρόπον, ὧν ἡ μὲν ἐρυθρὰ φαίνεται κατὰ μικρόν κοινωνοῦσα πρὸς τὴν ἔξω σπηλῶν θάλατταν, ἡ δ' Ὑρκανία καὶ Κασπία κεχωρισμέναι τε αὐτῆς καὶ περιεοικόμεναι κύκλῳ, ὥστ' οὐκ ἂν ἐλάνθανον αἱ πηγαί, εἰ κατὰ τινα τρόπον αὐτῶν ᾔσαν.*

hängen läßt und wesentlich als ein Meer für sich betrachtet. Die Ursache davon wird die sein, daß Aristoteles von der Enge der Strafe von Bab-el-Mandeb eine Kunde besitzt, die dem Herodot noch fehlt. Noch vollständiger vom Meere außerhalb der Säulen geschieden und rings umwohnt sind nach Aristoteles Hyrkanisches und Kaspisches Meer; irgendwelche Quellen davon hätten bei der Ringsumwohnung daher nicht verborgen bleiben können, wenn welche vorhanden wären.

An dem Binnenmeercharakter des Hyrkanisch-kaspischen Meeres ist also nach Aristoteles kein Zweifel, und das gleiche ergibt sich aus einer andern Äußerung des Aristoteles über ἡ ὑπὸ τὸν Καύκασον λίμνη, Meteor. I₁₃, 29. 30 p. 351 a₈ ¹⁾. Unter dieser λίμνη am Fuße des Kaukasus kann Aristoteles nur das Kaspische Meer, nicht etwa die Maeotis verstehen. Die Leute an der λίμνη nennen sie θάλασσα, und eine θάλασσα nennt Aristoteles das Kaspische Meer Meteor. II₁, 10 p. 353 b₃₅ ff. Entscheidend aber ist, daß diese kaukasische λίμνη, in welche viele große Flüsse sich ergießen, keinen offenen Ausfluß haben soll, sie habe vielmehr einen unterirdischen Ausfluß nach dem Pontus zu bei den Κοραῖοι. Damit ist deutlich, daß eine Gleichsetzung der kaukasischen λίμνη mit der Maeotis, die im Kimmerischen Bosphorus einen offenen Ausfluß nach dem Pontus besitzt, vollkommen ausgeschlossen ist. Also auch hier ist der Binnenseecharakter des Kaspischen Meeres vorausgesetzt.

Bei den Κοραῖοι, dem bereits von Hekataüs, fg. 185 Müller, erwähnten kolchischen Volke, soll der unterirdische Ausfluß der kaukasischen λίμνη, also des Kaspischen Meeres, erfolgen in die sogenannten βάθρα τοῦ Πόντου mit ihrer unermesslichen Meerestiefe, deren Ende noch niemand hätte finden können. Auf diesen unterirdischen Zufluß von der kaukasischen λίμνη aus führt Aristoteles auch das Hervorquellen süßen Wassers 300 Stadien vom Lande, offenbar in der Gegend der βάθρα τοῦ Πόντου, zurück, das er Meteor. I₁₃, 30 p. 351 a₁₃ ff. erwähnt. Von dem Salzgehalte des Kaspischen Meeres hat Aristoteles also keine Kunde besessen, sondern sein Wasser für süß gehalten, weil er es für einen Binnensee hielt. So viel von dem Kaspischen Meere, das seinen Namen davon hat, daß

¹⁾ Ἄλλ' ἢ γε ὑπὸ τὸν Καύκασον λίμνη, ἣν καλοῦσιν οἱ ἐκεῖ θάλατταν, φανερά, αὕτη γὰρ ποταμῶν πολλῶν καὶ μεγάλων εἰσβαλλόντων οὐκ ἔχουσα ἔκρουν φανερόν ἐκδίδωσιν ὑπὸ γῆν κατὰ Κοραῖους, περὶ τὰ καλούμενα βάθρα τοῦ Πόντου. ταῦτα δ' ἐστὶν ἄπειρόν τι τῆς θαλάττης βάθρος. οὐδεὶς γοῦν πώποτε καθίεις ἐδυνήθη πέρας εἶρειν. 30 ταύτῃ δὴ πόρῳ τῆς γῆς σχεδὸν περὶ τριακόσια στάδια πότιμον ἀναδίδωσιν ὕδωρ ἐπὶ πολὺν τόπον, οὐ συνεχῇ δέ, ἀλλ' ἰρρῶσα.

in seinem Südwesten die Kaspier wohnten. Im Südosten dieses Meeres wohnten die Hyrkanier, und danach kommt dieses Meer auch als Hyrkanisches vor. So finden wir es bereits in einem Fragment des Hekataüs von Milet erwähnt, das uns im Wortlaut erhalten ist, fg. 172 Müller: *περὶ τὴν Ὑρκανίαν θάλασσαν καλεομένην οὖρεα ὑψηλὰ καὶ δασέα ὕλῃσιν, ἐπὶ δὲ τοῖσιν οὖρεσιν ἄκανθα κινάρα* (die Artischocke). In der Erwähnung des Hyrkanischen Meeres bei Aristoteles möchte Ideler, *Aristotelis Meteor. libri IV, I p. 499. 500*, die erste Spur einer Kenntnis des Aralsees erblicken, der doch auch den späteren Zeiten unbekannt geblieben ist. Das ist allerdings zuzugeben, daß Aristoteles *Meteor. II_{1,10} p. 354 a₃₋₅* unter dem Hyrkanischen und Kaspischen Meere zwei verschiedene versteht: *ἡ δὲ Ὑρκανία καὶ Κασπία κεχωρισμέναι δὲ ταύτης καὶ περιεικόμεναι κύκλῳ, ὥστ' οὐκ ἂν ἐλάνθανον αἱ πηγαί, εἰ κατὰ τινα τόπον αὐτῶν ἦσαν*. Der Plural *κεχωρισμέναι, περιεικόμεναι* und *αὐτῶν* schließt grammatisch jede andere Deutung aus. Um die volle Identität des Hyrkanischen und Kaspischen Meeres bei Aristoteles zu halten, müßte man *κεχωρισμένη, περιεικουμένη* und *αὐτῆς* schreiben, was vollendete Willkür wäre. Die Sache wird so liegen, daß Aristoteles aus Herodot von dem Kaspischen, aus Hekataüs oder einer ihm folgenden Quelle von dem Hyrkanischen Meere Kunde hatte, und daß er die beiden Namen einander nicht gleichgesetzt hat. Darum brauchte er noch nicht den Zusammenhang des Kaspischen und des Hyrkanischen Meeres zu bestreiten oder anzunehmen, daß es sich um getrennte Becken handle. Sagt doch Herodot *I₂₀₂* ausdrücklich, das von den Hellenen befahrene, das Atlantische und das Rote Meer wären ein Meer. So wird auch für Aristoteles das Hyrkanische und das Kaspische Meer ein Becken gewesen sein, das aber an verschiedenen Stellen andere Namen trug. Die Quelle des Aristoteles für das Hyrkanische Meer ist, jedenfalls in letzter Linie, Hekataüs; bei der Interpretation dieses Hyrkanischen Meeres müssen wir also von Hekataüs ausgehen, und bei ihm ist jeder Gedanke an den Aralsee ausgeschlossen.

Was verstand man im Altertum unter der *ἐρυθρὰ θάλασσα*? Den Arabischen Busen, der noch heute das Rote Meer heißt? Oder das ganze Meer zwischen Afrika und Indien, zu dem der Arabische und Persische Meerbusen gehören?

Der Name „Rotes Meer“ ist ägyptisch. Nach Wiedemann, Herodots zweites Buch, 1890, S. 71, hieß das Land zwischen Nil und Arabischem Busen nach der Farbe des Wüstensandes tescher, das rote, und dieser Name wurde auf das anstossende Meer übertragen, (dessen

Farbe übrigens nicht rot, sondern ein bläuliches Grün ist); vgl. auch Berger bei Pauly-Wissowa VI S. 593. Der Name „Rotes Meer“ ist bereits in der 11. Dynastie nachweisbar, die Ed. Meyer, Ägyptische Chronologie, 1904, S. 178, zwischen 2160 und 2000 v. Chr. ansetzt.

In der griechischen Literatur begegnet der Name *ἐρυθρὰ θάλασσα* zuerst bei Äschylus, *πόντος ἐρυθρός* bei Pindar. Vgl. Äschylus fg. 192 Nauck², bei Strabo I, ²⁷ C₃₃:

φοινικόπεδόν τ' ἐρυθρᾶς ἱερὴν χεῦμα θαλάσσης. Fg. 192, ₃₋₈ erwähnt Äschylus am Okeanos die *λίμνη* der Äthiopen, wo Helios sich und seine Rosse in dem warmen Wasser erquickt. Es handelt sich hier zweifellos um die *λίμνη* des Helios, Od. γ1: *ἡέλιος δ' ἀνόρουσε, λιπὼν περικαλλέα λίμνην.* Im äußersten Osten wohnen nach Od. α23 die Äthiopen. In diesen äußersten Osten verlegt sie auch Äschylus samt der *λίμνη* des Helios. Bei Pindar Pyth. IV 249ff. (462 v. Chr.) heisst es: (Iason) *κτεῖνε μὲν . . . ὄφιν — κλέψεν — Μήδειαν . . . ἐν τ' Ὀκεανοῦ πελάγεσσι μίγεν πόντι τ' Ἐρυθρῷ.* Bei Pindar geht das Rote Meer demnach ebenso wie bei Äschylus unzweifelhaft auf den äußersten Osten.

Es ist eine höchst ansprechende Bemerkung F. G. Welckers, die Äschyleische Trilogie Prometheus, 1824, S. 37 Anm. 44: „Das Rote Meer am Aufgang (*ἐρυθρὰ θαλάσση*) entspricht der *Ἐρυθρία* oder Abendröte, der Hesperide.“ Trotzdem wird man, angesichts des Vorkommens des Namens im alten Ägypten, den Namen der *ἐρυθρὰ θάλασσα* vom Ägyptischen, und somit vom Arabischen Busen nicht trennen dürfen. Aber angesetzt haben Äschylus und Pindar dies Meer allerdings im äußersten Osten; und ebenso Herodot, der IV₃₇ unter dem Roten Meer das Südmeer versteht: *ἐπὶ τὴν νοτίην θάλασσαν τὴν ἐρυθρὴν καλομένην.* Mit diesem Erythräischen Meere hängt nach Herodot II₁₀₂ der *Ἀράβιος κόλπος* zusammen: *τὸν (sc. Σέσωστριν) ἔλεγον οἱ ἱερεῖς πρῶτον μὲν πλοιοῖσι μακροῖσι ὁρμηθέντα ἐκ τοῦ Ἀραβίου κόλπου τοὺς παρὰ τὴν ἐρυθρὴν θάλασσαν κατοικημένους καταστρέφεσθαι.* Nach Herodot II₁₈₀ mündet der Euphrat und nach II₁₈₉ der Tigris *ἐς τὴν ἐρυθρὴν θάλασσαν.* Damit ist das südpersische Meer gemeint, ohne daß Herodot deswegen bereits Kenntnis von dem Persischen Meerbusen¹⁾ besäße. Dieser Busen ist als solcher erst

¹⁾ Steph. Byz. s. v. *Κύρη* erweist wohl die Insel *Κύρη* als bei Hekataüs erwähnt, aber noch nicht die Worte: *ἐν τῇ Περσικῇ πόντι* als hekatäisch. Unmöglich ist es nicht, daß Hekataüs vom *Περσικὸς πόντος* geredet hätte, aber nicht sicher. Möglicherweise hat sich auch bei ihm schon der Ausdruck *ἐρυθρὴ θάλασσα* gefunden.

durch die Expedition des Nearch und des Androstenes von Thasos bekannt geworden; seine Kenntnis fehlt der Zeit vor Alexander.

Was versteht Aristoteles unter der *ἐρυθρὰ θάλαττα* ¹⁾? Sicher ist die Interpretation von Meteor. II_{1,10} p. 354 a₁: *ἡ μὲν ἐρυθρὰ φαίνεται κατὰ μικρὸν κοινωνοῦσα πρὸς τὴν ἔξω σιτηλῶν θάλατταν*. Es unterliegt keinem Zweifel, daß hier Kenntnis der Meerenge von Babel-Mandeb vorliegt; die hier erwähnte *ἐρυθρὰ θάλαττα* ist also der *Ἀράβιος κόλπος* Herodots und die *ἔξω σιτηλῶν θάλαττα* des Aristoteles hier das Südmeer. Auch Meteor. I_{14,26} p. 352 b₂₈ versteht Aristoteles unter der *ἐρυθρὰ θάλαττα* den Arabischen Busen, wenn er von dem Versuche ägyptischer Könige redet, eine Wasserverbindung nach diesem Meere herzustellen. Diesen Versuch habe man aufgegeben, weil man fand, daß das Meer höher stände als das Land: *περὶ τὴν ἐρυθρὰν θάλατταν . . . ταύτην γὰρ τῶν βασιλέων τις ἐπειράθη διορύττειν . . . λέγεται δὲ πρῶτος Σέσωστρις ἐπιχειρῆσαι τῶν παλαιῶν, ἀλλ' εὗρεν ὑψηλοτέραν οὔσαν τὴν θάλατταν τῆς γῆς*. Die bekannte Angabe über das Niveau des Arabischen Meerbusens findet sich also bereits bei Aristoteles. Außerdem findet sich noch bei Aristoteles ein Hinweis auf die besondere Größe der Schalthiere im Roten Meere: de macrob. 5 p. 466 b_{20,21} *μεγάλα . . . ἐν τῇ θαλάττῃ τῇ ἐρυθρᾷ τὰ ὀστρακόδερμα*; hist. anim. VIII₂₈ p. 606 a₁₂: *ἐν δὲ τῇ ἐρυθρᾷ θαλάττῃ ὑπερμεγέθη τὰ ὀστρακόδερμα πάντα*. Es ist methodisch zunächst geboten, an diesen Stellen keine andere Bedeutung von *ἐρυθρὰ θάλαττα* anzunehmen wie oben, also den Arabischen Busen darunter zu verstehen. Und daß dem in der Tat so ist, ergibt die Erwägung, daß wir bei Aristoteles wohl Angaben über die Fauna des Arabischen Busens, schwerlich aber über die des südlichen Ozeans erwarten dürfen. Über große Krebse der *ἐρυθρὰ θάλαττα* vgl. auch Alexander Polyhistor fg. 135a bei Müller, F H G III p. 239.

Aristoteles versteht also unter der *ἐρυθρὰ θάλαττα* den Arabischen Busen, er kennt aber die *ἐρυθρὰ θάλαττα* auch im Herodotischen Sinne des Südmeeres und bezeichnet sie Meteor. II_{1,10} p. 354 a₂ als *ἡ ἔξω σιτηλῶν θάλαττα*, mit der die *ἐρυθρὰ θάλαττα*, der Arabische Busen, *κατὰ μικρὸν* zusammenhängt. Auch *ἡ ἔξω Αἰβύης θάλαττα ἡ νοτία*, Meteor. II_{5,18} p. 363 a₅ bezieht sich mit auf dieses Südmeer. Von dem Persischen Busen findet sich auch bei Aristoteles keine

¹⁾ Die Erklärung dieses Namens durch Ktesias erwähnt Strabo XVI_{4,20} C₇₇₉ = Müller, fr. 12 p. 26b: *Κτησίαν δὲ τὸν Κνίδιον πηγὴν ἱστορεῖν ἐκδιδοῦσαν εἰς τὴν θάλατταν ἐρευθὲς καὶ μικτῶδες ὕδωρ*. Aristoteles hat auf diese ktesianische Weisheit verzichtet.

Spur: die Erdkenntnis des Aristoteles repräsentiert auch hier die vor Alexander erreichte Stufe.

Wir beginnen nunmehr mit der Behandlung der einzelnen Länder, und zwar zunächst mit Indien, da es sich hier sofort ergeben muß, wie weit der geographische Horizont des Aristoteles reichte.

Indien. Indien ist das äußerste Land der bewohnten Erde im Osten. Das geht deutlich aus den oben besprochenen Stellen¹⁾ hervor. An Indien schließt sich im Osten das große Meer an, das mit dem an der Westküste Spaniens und Libyens eins ist. Auch ἡ ἔξω θάλασσα Meteor. I_{18,15} p. 350 a₂₁ weist auf das Meer im Osten. Mit der Anschauung, daß Indien das äußerste Land im Osten sei, schließt Aristoteles sich an die bestehende Auffassung an; Herodot sowohl wie Ktesias sprechen es aus, daß die Inder die äußersten Bewohner der Oikumene sind²⁾. Auch Alexander war noch der Meinung, daß an Indien das östliche Meer anstöße und somit Indien das östlichste Land sei; das beweisen die Worte, die ihm Arrian, Anabasis V_{26,1} in den Mund legt: οὐ πολλὴ ἐστὶ ἡμῖν ἢ λοιπὴ ἐστὶν ἔσπε ἐπὶ ποταμόν τε Γάγγην καὶ τὴν ἑῶαν θάλασσαν.

Der einzige Fluß des Landes, den Aristoteles nennt, ist der Indus³⁾. Er läßt ihn vom Paropamisus kommen (darüber später) und schreibt ihm πάντων τῶν ποταμῶν ῥεῦμα πλεῖστον zu. Der Indus findet sich schon bei Hekataüs⁴⁾ und bei Herodot⁵⁾ erwähnt. Herodot, und wohl auch Hekataüs, verdankt seine Kenntnis der von Dareios ausgesandten Expedition, an der Skylax von Karyanda teilnahm. Wenn diese Expedition nach Herodot von Kaspapyros im Paktyischen Lande den Fluß herabfuhr, so hat Skylax den Kabul für den Oberlauf des Indus gehalten. Die Auffassung von dem ῥεῦμα πλεῖστον des Indus wird Aristoteles aus Ktesias geschöpft haben. Denn in den Indica p. 45 a₂₁ Bekker = Fg. 57,1 p. 79 Müller heisst es: λέγει περὶ τοῦ Ἰνδοῦ ποταμοῦ τὸ μὲν στενὸν αὐτοῦ εὖρος τεσσαράκοντα σταδίων εἶναι, τὸ δὲ πλατύτετον καὶ διακοσίων; für διακοσίων gibt Arrian, anab. V_{41,2}, in seinem Zitate aus Ktesias (fg. 58 p. 87 Müller) freilich nur ἑκατόν,

¹⁾ Meteor. II_{8,14} p. 362 b₂₁ und de coelo II₁₄ p. 298 a₁₁.

²⁾ Herodot III₉₈ πρῶτοι πρὸς ἡῶ καὶ ἡλίου ἀνατολὰς οἰκόνει ἀνθρώπων τῶν ἐν τῇ Ἀσίῃ Ἰνδοί; III₁₀₈ τοῦτο μὲν γὰρ πρὸς τὴν ἡῶ ἐσχάτη τῶν οἰκομένων ἡ Ἰνδική ἐστι. Ktes. Ind. bei Phot. bibl. cod. 72 p. 45 a₂₆ Bekker = fg. 57,1 p. 79 Müller περὶ τοῦ μὴ οἰκεῖν ἐπέκεινα αὐτῶν ἀνθρώπους.

³⁾ Meteor. I_{18,15} p. 350 a₂₅.

⁴⁾ Hecat. fg. 174 FHG I p. 12.

⁵⁾ Herodot IV₄₄.

was aber zur Begründung der aristotelischen Auffassung ausreicht. Bei Diodor II_{16,7} dagegen wird der Indus nicht überhaupt als der größte Strom, sondern nur als der größte in jenen Gegenden¹⁾ genannt. Die Frage, ob bei Diodor an dieser Stelle Ktesias zugrunde liegt oder nicht²⁾, ist für uns hier ohne Bedeutung. Übrigens hat die Meinung von der besonderen Größe des Indus auch die Zeit Alexanders noch überdauert; Diodor II_{35,1} spricht vom *Ἰνδὸς προσαγορευόμενος ποταμός, μέγιστος ὢν τῶν πάντων μετὰ τὸν Νεῖλον*, und Diodor schöpft aus Megasthenes. Erst später ist der Indus auch hinter den Ganges zurückgetreten; vgl. Arrian anab. V_{4,1} *ὁ δὲ Ἰνδὸς ποταμός ὅτι μέγιστος ποταμῶν ἐστὶ τῶν κατὰ τὴν Ἀσίαν τε καὶ τὴν Εὐρώπην, πλὴν Γάγγου.*³⁾

Wenden wir uns nun zu den Bewohnern des indischen Landes. Über den Typus der Inder erfahren wir in den *ἑλεγχοὶ σοφιστικοί* 5 p. 167 a₇, daß der Inder zwar ganz schwarz sei, aber weiße Zähne habe, wie das gleiche bei den Äthiopen leicht zu beobachten sei. Die schwarze Farbe der Inder konnte Aristoteles ebenfalls durch Ktesias bekannt geworden sein⁴⁾. Über die Zähne sagt Ktesias, wenigstens nachweislich, nichts, und es ist möglich, daß bei Aristoteles nur ein Schluß von den Äthiopen aus vorliegt. Die Nachrichten des Ktesias von den weißen Indern waren für diese Frage ohne Belang, aber Kunde von den beiden in Indien nebeneinander sitzenden Rassen hätte Aristoteles allerdings derselben Stelle des Ktesias entnehmen können.

Was die Staatsverfassung anlangt, so erwähnt Aristoteles die Könige der Inder. In der Polit. VII₁₄ p. 1332 b₁₂ ff. wirft er die Frage nach der für Herrscher und Beherrschte angemessenen *παιδεία* auf. Verschiedenheit der *παιδεία* für beide sei angebracht, falls etwa die Beherrschten sich von den Herrschern an Leib und Seele so unterscheiden, wie die Menschen von den Göttern und Heroen. Von einem so tiefen Unterschiede der Beherrschten von den Königen bei den Indern hat Aristoteles aus Skylax Kunde: Polit. VII₁₄ p. 1332 b₂₈ *ὥσπερ ἐν Ἰνδοῖς φησι Σκύλαξ εἶναι τοὺς βασιλεῖας τοσοῦτον*

¹⁾ Diodor. II_{16,7} *ὁ γὰρ Ἰνδὸς ποταμός, μέγιστος ὢν τῶν περὶ τοὺς τόπους*. Bei Diodor XVIII_{6,2} aber beziehen die Worte *μέγιστος ὢν τῶν περὶ τοὺς τόπους* sich, wie man mit Recht bemerkt hat, auf den Ganges, vgl. Diod. II_{37,2}.

²⁾ Krumbholz, Diodors assyrische Geschichte, Rhein. Mus. N. F. 41, 1886, S. 339.

³⁾ Im vierten Buche *περὶ ποταμῶν* soll Aristoteles von einem Stein *κλειτορίς* berichtet haben, der sich im Indus erzeuge; aber diese Angabe steht in dem Pseudo-Plutarchischen Schwindelbuche *περὶ ποταμῶν καὶ ὁρῶν* XXV₅.

⁴⁾ Ktes. Ind. p. 46 a₂₄ Bekker = fg. 57, 9 p. 81 Müller *ὅτι οἱ Ἰνδοὶ οὐκ ὑπὸ τοῦ ἡλίου εἰσὶ μέλανες, ἀλλὰ φύσει*.

διαφέροντας τῶν ἀρχομένων. Ob die Schrift des Skylax ihm direkt oder nur mittelbar bekannt war, ist nicht zu entscheiden. Eine Kenntnis der indischen Kasten, wie sie Megasthenes beschrieben hat, ist bei Aristoteles noch nicht zu finden.

Von der Gerechtigkeit der Inder handelt Ktesias an drei Stellen:

1. Ind. p. 46 a₁₈ Bekker=fg. 57, 8 p. 81 Müller *περὶ τῶν Ἰνδῶν ὅτι δίκαιοτάτοι.* 2. Ind. p. 47 a₁ Bekker=fg. 57, 14 p. 82 Müller *πολλὰ δὲ λέγει περὶ τῆς δικαιοσύνης αὐτῶν.* 3. Ind. p. 47 b₉₅ Bekker=fg. 57, 20 p. 83 Müller *μέλανες δὲ εἰσι καὶ δίκαιοι πάν.* Es ist möglich, daß diese Äußerungen des Ktesias auf Aristoteles eingewirkt haben. In der Topik III₁ p. 116 a₂₉ sqq. unterscheidet Aristoteles das um seiner selbst willen Wünschenswerte, von dem um einer andern Sache willen Erwünschten. Er exemplifiziert an Freund und Feind p. 116 a₂₈ sqq. *τὸ μὲν γὰρ τοὺς φίλους δίκαιους εἶναι δι' αὐτὸ αἰρούμεθα, καὶ εἰ μηδὲν ἡμῖν μέλλει ἔσεσθαι, καὶ ἐν Ἰνδοῖς ὥσιν· τὸ δὲ τοὺς ἐχθρούς δι' ἕτερον, ὅπως μηδὲν ἡμᾶς βλάπτωσιν.* „Mögen die Freunde auch in Indien sein“ heißt zunächst gewiß nichts anderes als „mögen sie auch ganz ferne von uns wohnen“; immerhin mag auf die Exemplifizierung der gerechten Freunde gerade an den Indern auch der Preis der indischen Gerechtigkeit bei Ktesias ihren Einfluß geübt haben.

Es folgt schließlich die Indische Fauna, für die Aristoteles größtenteils Ktesias als Quelle benutzt hat, obwohl er ihn gelegentlich als *οὐκ ὦν ἀξιόπιστος* bezeichnet. Zunächst sollen diejenigen Stellen behandelt werden, an denen Ktesias zitiert ist.

1. De animal. hist. VIII₂₈ p. 606 a₈. Im Anschluß an die Untersuchung über den Einfluß des Landes auf die Tiere, auf ihr Vorkommen oder Nichtvorkommen in einigen Teilen heißt es: *ἐν δὲ τῇ Ἰνδικῇ, ὥς φησι Κτησίας οὐκ ὦν ἀξιόπιστος, οὐτ' ἄγριος οὔτε ἡμερος ὕς, τὰ δ' ἄναιμα καὶ τὰ φολιδωτὰ πάντα μεγάλα.* Vgl. Ktes. Ind. p. 46 b₈₈ Bekker=fg. 57, 18 p. 82 Müller: *ὕς δὲ οὔτε ἡμερος οὔτε ἄγριος ἔστιν ἐν τῇ Ἰνδικῇ,* und das Ktesiaszitat bei Aelian, de nat. animal. III₃, Ktes. fg. 71 p. 98 Müller, sowie im Supplementum Aristotelicum I, p. 143, 17 sqq. Bei Aristoteles hat Müller das Ktesiasfragment falsch abgegrenzt: die Worte *τὰ δ' ἄναιμα καὶ τὰ φολιδωτὰ πάντα μεγάλα* sind ebenfalls noch ktesianisch.

2. Die ktesianische Beschreibung des Martichoras findet sich bei Photios p. 45 b₃₁ sqq. Bekker=fg. 57, 7 p. 80 Müller, sowie bei Müller fg. 64—67 p. 91 sqq. Wenn man, wie aus Pausanias IX_{21, 4} hervorgeht, bereits im Altertum in dem Martichoras den Tiger hat erkennen wollen, so wird daran insoweit festzuhalten sein, als Ktesias

nicht sowohl eine getreue, als vielmehr eine phantastische Beschreibung des Tigers¹⁾ bietet. Auch in der Tiergeschichte des Aristoteles findet sich II₁ p. 501 a₂₄ sqq. die Erwähnung und Beschreibung dieses Martichoras. Sie lautet: *διστοίχους δ' ὀδόντας οὐδὲν ἔχει τοῦτων τῶν γενῶν. ἔστι δέ τι, εἰ δεῖ πιστεῦσαι Κτησίᾳ· ἐκείνος γὰρ τὸ ἐν Ἰνδοῖς θηρίον, ᾧ ὄνομα εἶναι μαρτιχώραν, τοῦτ' ἔχειν ἐπ' ἀμφοτέρᾳ φησι τριστοίχους τοὺς ὀδόντας· εἶναι δὲ μέγεθος μὲν ἡλίκον λέοντα καὶ δασὺ ὁμοίως, καὶ πόδας ἔχειν ὁμοίους, πρόσωπον δὲ καὶ ὦτα ἀνθρωποειδές, τὸ δ' ὄμμα γλαυκόν, τὸ δὲ χρῶμα κινναβάρινον, τὴν δὲ κέρκον ὁμοίαν τῇ τοῦ σκορπίου τοῦ χεισαίου, ἐν ᾗ κέντρον ἔχειν, καὶ τὰς ἀποφυάδας ἀπακοντίζειν, φθέγγεσθαι δ' ὅμοιον φωνῇ ἅμα σύριγγος καὶ σάλπιγγος, ταχὺ δὲ θεῖν οὐχ ἥττον τῶν ἐλάφων, καὶ εἶναι ἄγριον καὶ ἀνθρωποφάγον. Aubert und Wimmer, denen Dittmeyer gefolgt ist, halten die Worte *ἔστι δέ τι . . . ἄγριον καὶ ἀνθρωποφάγον*, also die ganze Erwähnung des ktesianischen Martichoras an dieser Stelle, für die in den Text gedrungene Randbemerkung eines Lesers. Von ihren Gründen ist allerdings nur einer beweiskräftig, aber dieser eine genügt. Unmöglich konnte Aristoteles auf die Angabe, es gebe in den Arten, von denen er gerade redet, kein Tier mit zwei Reihen Zähne, die Bemerkung folgen lassen, nach Ktesias gebe es freilich doch ein solches, nämlich den Martichoras mit drei Reihen Zähne; vielmehr hätte Aristoteles, wenn er den Martichoras hier erwähnt hätte, den Satz *διστοίχους δ' ὀδόντας οὐδὲν ἔχει τοῦτων τῶν γενῶν* etwa mit den Worten fortgesetzt: *τρিসτοίχους δὲ, εἰ δεῖ πιστεῦσαι Κτησίᾳ, ἔχει τὸ . . .**

An drei Stellen hat Aristoteles die Glaubwürdigkeit des Ktesias bestritten: 1. hist. anim. VIII₂₈ p. 606 a₈ ὥς φησι Κτησίας οὐκ ᾧν ἀξιόπιστος. 2. hist. anim. III₂₂ p. 523 a₂₆ ψευδὲς δ' ἐστὶ καὶ ὁ Κτησίας γέγραφε περὶ τῆς γονῆς τῶν ἐλεφάντων. 3. de anim. gener. II₂ p. 736 a₂ Κτησίας γὰρ ὁ Κνίδιος . . . γανερὸς ἐστὶν ἐψευσμένος. Trotzdem hat Aristoteles an anderen Stellen die Schriften des knidischen Arztes benutzt und seine Angaben verwertet, ohne ihn zu nennen. Das wird jetzt zu beweisen sein.

Zwar die Angabe des Aristoteles hist. anim. VIII₂₉ p. 607 a₃₄ von der kleinen indischen Schlange, gegen deren Biss man kein Heilmittel habe, steht in keinem Zusammenhange mit Ktesias Ind. p. 47 a₁₈ Bekker=fg. 57₁₁₆ p. 82 Müller, wohl aber geht auf Ktesias zurück, was Aristoteles über den indischen Esel mitteilt.

¹⁾ Das Vorkommen von Pantheren in Asien erwähnt Aristoteles hist. anim. VIII₂₈ p. 606 b₁₆: *παρδάλεις δ' ἐν τῇ Ἀσίᾳ, ἐν δὲ τῇ Εὐρώπῃ οὐ γίνονται.*

1. In der Tiergeschichte II₁ p. 499 b₁₈ beschreibt Aristoteles den indischen Esel folgendermaßen: μονοκέρατα δὲ καὶ μώνυχα ὀλίγα, ὅλον δ' Ἰνδικὸς ὄνος. μονόκερων δὲ καὶ διχαλὸν ὄρνυξ. καὶ ἀστράγαλον δ' ὁ Ἰνδικὸς ὄνος ἔχει τῶν μυνύχων μόνον. Damit vgl. De part. anim. III₂ p. 663 a₁₈ ἔστι δὲ τὰ πλείστα τῶν κερατοφόρων διχαλά, λέγεται δὲ καὶ μώνυχον, ὃν καλοῦσιν Ἰνδικὸν ὄνον. τὰ μὲν οὖν πλείστα . . . κέρατα δύο πέφυκεν ἔχειν . . . ἔστι δὲ καὶ μονοκέρατα, ὅλον δ' τ' ὄρνυξ καὶ ὁ Ἰνδικὸς καλούμενος ὄνος. ἔστι δ' ὁ μὲν ὄρνυξ διχαλόν, ὁ δ' ὄνος μώνυχον. ἔχει δὲ τὰ μονοκέρατα τὸ κέρας ἐν τῷ μέσῳ τῆς κεφαλῆς. Es unterliegt keinem Zweifel, daß Aristoteles seine Notiz über den indischen Esel aus Ktesias hat. Vgl. Ktes. Ind. p. 48 b 19 Bekker = fg. 57₁₂₅ p. 85 Müller ὅτι εἰσὶν ὄνοι ἄγριοι ἐν τοῖς Ἰνδοῖς, ἴσοι ἵπποις καὶ μεΐζους . . . κέρας δὲ ἔχει ἐν τῷ μετώπῳ, ἐνὸς πῆχεος τὸ μέγεθος . . . οἱ μὲν οὖν ἄλλοι ὄνοι καὶ ἡμεροὶ καὶ ἄγριοι καὶ τὰλλα μώνυχα θηρία πάντα ἀστραγάλους οὐκ ἔχουσιν . . . οὗτοι δὲ — ἀστράγαλον . . . ἔχουσιν. Vgl. Ktesias fg. 79 p. 101 Müller aus Aelian, nat. anim. IV₅₂: ὄνους ἀγρίους οὐκ ἐλάττους ἵππων τὰ μεγέθη ἐν Ἰνδοῖς γίνεσθαι πέπυσμαι . . . κέρας δὲ ἔχειν ἐπὶ τῷ μετώπῳ, ὅσον πῆχεος τὸ μέγεθος καὶ ἡμίσεος προσέτι . . . πεπίστευται δὲ τοὺς ἄλλους . . . ὄνους καὶ ἡμέρους καὶ ἀγρίους καὶ τὰ ἄλλα μώνυχα θηρία ἀστραγάλους οὐκ ἔχειν . . . , ὄνους δὲ τοὺς Ἰνδοὺς λέγει Κτησίας τοὺς ἔχοντας τὸ κέρας ἀστραγάλους φορεῖν. Mit Sonnenburg¹⁾ die Benutzung des Ktesias durch Aristoteles darum zu bestreiten, weil Aristoteles anderswo die Glaubwürdigkeit des Ktesias kritisiert, liegt gar kein Grund vor.

2. Indischer Hund. Die darüber handelnden Stellen bei Aristoteles sind folgende: 1) hist. anim. VIII₂₈ p. 607 a₈ φασὶ δὲ καὶ ἐκ τοῦ τίγριος καὶ κυνὸς γίνεσθαι τοὺς Ἰνδικούς, οὐκ εὐθύς δὲ ἀλλ' ἐπὶ τῆς τρίτης μίξεως· τὸ γὰρ πρῶτον γεννηθὲν θηριῶδες γίνεσθαι φασιν. ἄγοντες δὲ δεσμεύουσιν εἰς τὰς ἐρημίας τὰς κύνας. καὶ πολλὰ κατεσθίονται, ἐὰν μὴ τύχη ὀργῶν πρὸς τὴν ὀχλίαν τὸ θηρίον. 2) de anim. gener. II₇ p. 746 a₃₄ καὶ οἱ Ἰνδιοὶ δὲ κύνες ἐκ θηρίου τινοῦ κυνῶδους γεννῶνται καὶ κυνός. An einer anderen Stelle²⁾ wird als Beispiel dafür, daß es von jeder zahmen Tiergattung auch die wilde gebe, der indische Hund angeführt. Der indische Hund ist also ein Bastard von Tiger bez. hundeartigem Tier und Hund; doch entsteht der indische Hund erst in der dritten Generation. Auch Ktesias

¹⁾ Vgl. Sonnenburg, Zoologisch-kritische Bemerkungen zu Aristoteles' Tiergeschichte, 1857, S. 22 f.

²⁾ De partibus anim. I₈ p. 643 b₈. Dasselbe wird ausgeführt im Problema X₄₅ p. 895 b₂₅, das inhaltlich auch auf Aristoteles zurückgeht.

hatte, wie Photios p. 45 b₁₃ = fg. 57₅ p. 80 Müller zeigt, von dem indischen Hunde gehandelt, *περὶ τῶν κυνῶν τῶν Ἰνδικῶν, ὅτι μέγιστοι εἰσιν, ὡς καὶ λέοντι μάχεσθαι*. Müller p. 89 glaubt, Aelian VIII₁, auf Ktesias zurückführen zu sollen, so daß nach ihm Aelian den Aristoteles zwar zitiert, aber den Ktesias als eigentliche Quelle benutzt hätte. Indessen liegt bei Aelian lediglich eine Paraphrase von Aristoteles' Tiergeschichte VIII₂₈ p. 607 a vor. Den Bericht über die erste *μῆξις* hatte Aelian im engen wörtlichen Anschluß an Aristoteles gegeben. Von der zweiten und dritten *μῆξις* ist bei Aristoteles nicht die Rede, und Aelian gibt hier Vermutungen, von denen er meint, daß auch Aristoteles ihnen zustimmen würde. Darauf beziehen sich seine Worte: *πρὸς ταῦτα Ἀριστοτέλης οὐκ ἀντιψήσει*. Die Annahme einer Benutzung des Ktesias selbst an dieser Stelle des Aelian kann man auch nicht durch den Hinweis darauf stützen, daß nach dem weiteren Berichte Aelians die von Tigern abstammenden indischen Hunde gern gegen Löwen angehen, und daß auch Ktesias von dem Kampfe dieser Hunde mit Löwen gesprochen hat. Denn bei Aelian hängt dieser Bericht mit der Geschichte Alexanders des Großen zusammen, ist also nicht ktesianisch, wenn auch schon vor Alexander Ktesias von dem Löwenkampfe indischer Hunde berichtet hatte. Bei Aristoteles liegt Ktesias vor, und Aelian VIII₁, hat zunächst den Aristoteles und dann eine nachalexandrische Quelle benutzt.

3. Der Elefant. Hier mögen die schon genannten zwei Stellen an der Spitze stehen, in denen sich Aristoteles direkt auf Ktesias beruft. Es heißt de anim. gener. II₂ p. 736 a₂ *Κτησίας γὰρ ὁ Κνίδιος, ἃ περὶ τοῦ σπέρματος τῶν ἐλεφάντων εἴρηκε, φανερός ἐστιν ὑπερσυσμένος. φησὶ γὰρ οὕτω σκληρύνεσθαι ξηραίνόμενον ὥστε γίνεσθαι ἡλέκτρῳ ὅμοιον. τοῦτο δ' οὐ γίνεται; ferner hist. anim. III₂₂ p. 523 a₂₆ *ψευδὲς δ' ἐστὶ καὶ ὁ Κτησίας γέγραφε περὶ τῆς γονῆς τῶν ἐλεφάντων*. Außerdem spricht Aristoteles hist. anim. VI₁₈ p. 571 b₂₂ von der Brunstzeit der Elefanten und ihrer Bössartigkeit während dieser Zeit. Von der Brunst reden auch Strabon XV_{1,48} C 705 und Arrian Ind. 14, mit der Bemerkung, während der Brunstzeit fließe dem Elefanten aus einer kleinen Öffnung an den Schläfen eine stark riechende Flüssigkeit heraus. Daß Aristoteles hist. anim. VI₁₈ aus Ktesias entlehnt hat, ist möglich, aber nicht sicher; denn aus der positiven Kritik, die er de anim. gener. II₂ an Ktesias übt, ergibt sich, daß er in seiner Kenntnis der Elefanten nicht allein von Ktesias abhing.*

Schließlich haben wir noch von den Papageien zu handeln. In der Tiergeschichte VIII₁₃ p. 597 b₂₆ lesen wir: *ὁλως δὲ τὰ γαμψώνυχα*

πάντα βραχυτράχηλα καὶ πλατύγλωττα καὶ μιμητικά. καὶ γὰρ τὸ Ἰνδικὸν ὄρνεον ἢ ψιττάκη, τὸ λεγόμενον ἀνθρωπόγλωττον, τοιοῦτόν ἐστι. καὶ ἀκολαστότερον δὲ γίγνεται, ὅταν πῆρ ὀλον. Wenn der Papagei hier als mimetisch und ἀνθρωπόγλωττος bezeichnet wird, so kann man auf Ktesias Ind. p. 45 a₈₄ Bekker = fg. 57, 3 p. 80 Müller hinweisen: περὶ τοῦ ὀρνέου τοῦ βιττάκου, ὅτι γλώσσαν ἀνθρωπίνην ἔχει καὶ φωνήν . . . διαλέγεσθαι δὲ αὐτὸ ὥσπερ ἄνθρωπον, Ἰνδοισί, ἃν δὲ Ἑλληνισί μάθῃ, καὶ Ἑλληνισί. Indessen dieser Passus der Tiergeschichte ist von Aubert und Wimmer, denen Dittmeyer folgt, aus zureichenden Gründen für nichtaristotelisch erklärt worden.

Fragen wir uns, auf welcher Stufe geographischen Wissens von Indien Aristoteles steht. Lassen unterscheidet in seiner Indischen Altertumskunde II², 1874, S. 632ff. drei Zeitalter des griechischen Wissens von Indien: ganz dunkle Vorstellungen; Berichte, die teils aus dem verlorenen Berichte eines Augenzeugen (Skylax), teils aus Erkundigungen bei einem andern Volke herkommen; Schriften von Augenzeugen, direkt oder als Grundlage anderer erhalten. Was das Wissen des Aristoteles angeht, so ist klar, daß es dem zweiten Zeitalter entspricht; Erkundigungen bei einem andern Volke, d. h. den Persern, hatten Herodot und vor allem Ktesias eingezogen; die dritte Stufe haben erst die Züge Alexanders geschaffen. Jetzt und in der Folge wird das Fünfstromland und der Ganges bekannt, eine Reihe indischer Städte wird genannt, die Mündung des Indus wird beschrieben. Nearch befährt die Südküste vom Indus bis zur Mündung des Euphrat und Tigris, Androstenes von Thasos die Westküste des Persischen Busens: erst durch diese Fahrten wurde die Sonderexistenz des Persischen Busens festgestellt. Im einzelnen die Fortschritte der Kenntnis Indiens im Altertum aufzuweisen, bleibt der Geschichte des Hellenismus und der römischen Kaiserzeit vorbehalten.

Eigentlich geographische Kenntnis von Indien besaß Aristoteles noch wenig; was er weiß, hat er aus Ktesias geschöpft. Namentlich stammen fast alle seine zoologischen Nachrichten vom Knidier.

Die Indien zunächst liegenden, von Aristoteles genannten Landstriche sind Arachosien und Baktrien. Allerdings sind die Nachrichten darüber sehr beschränkte.

Den Namen Arachosien kann ich vor Aristoteles nirgends nachweisen. Ebenso wenig vermag ich eine Stelle anzugeben, an der vor Aristoteles die ἱππέλαφοι beschrieben wären. Sollte nicht auch hier Ktesias zugrunde liegen? Die in Betracht kommende Stelle hist. anim. II₁ p. 499 a₄ lautet: γίγνονται δ' οἱ ἱππέλαφοι ἐν Ἀραχωταῖς,

οὔτε καὶ οἱ βόες οἱ ἄγριοι. In der Folge nennt Megasthenes bei Strabon XV 1, 56 C 710 ἵππους μονοκέρωτας ἐλαφοκράνους, Megasth. fg. 13, FHG II p. 411.

Außer dem Flusse Baktrus, der vom Paropamisus kommen soll (darüber später), erwähnt Aristoteles an zwei Stellen das baktrische Kamel. Er nennt zwei Arten Kamele, das baktrische und das arabische¹⁾. Beide gehen κατὰ σέλος, nicht κατὰ διάμετρον; sie unterscheiden sich dadurch, daß das baktrische zwei Höcker, das arabische nur einen hat. In der Geschichte der Semiramis erwähnt Diodor II_{16,9} aus Ktesias (vgl. Ctes. de reb. Assy. fg. 15 p. 29 Müller) Kamele, ohne zu sagen, was für welche. Daß Ktesias die Baktrer genannt hat, bezeugt auch Photios in seinem Auszuge aus Ktesias, Persika. p. 37 b₈₈ Bekker = fg. 29, 11 p. 48 Müller. Herodot III₁₀₈ setzt die Gestalt des Kamels bei den Griechen als bekannt voraus. Die ältesten Erwähnungen von Baktrien und den Baktrern, die in der griechischen Literatur begegnen, finden sich in der Liste der persischen Satrapien bei Herodot III₉₃, sowie in der Musterungsliste von Doriskos, Herodot VII₆₄₋₈₆.

Persien. In der Tiergeschichte VI 37 p. 580 b₂₉ lesen wir über die Mäuse die verwunderliche Mitteilung: τῆς δὲ Περσικῆς ἔν τινι τόπῳ ἀνασχιζομένης τῆς θηλείας τῶν ἐμβρύων τὰ θήλεα κύοντα φαίνεται. Der Zurückführung dieser Stelle auf Ktesias steht ihr Inhalt nicht entgegen.

Der Vollständigkeit wegen seien hier die Stellen erwähnt, wo die Perser bei Aristoteles genannt sind. Polit. VII₅ p. 1339 a₈₄ handelt über die Gewohnheiten persischer und medischer Könige; nach Polit. III₁₈ p. 1284 a₄₁ hat der Perserkönig Meder und Babylonier oft gedemütigt. Fg. 674 Rose (vgl. Preger, Inscriptiones Graecae metricae ex scriptoribus collectae Nr. 163 p. 129) bietet das Epigramm des Aristoteles auf der Statue des Hermias von Atarneus zu Delphi: Der König der bogentragenden Perser habe ihn durch List getötet. Nach Polit. VII₂ p. 1324 b₁₁ wird bei den Persern die kriegerische Kraft besonders geschätzt. Polit. V₁₁ p. 1313 a₃₇ und p. 1313 b₉ betont die Übereinstimmung τῆς τῶν Περσῶν ἀρχῆς mit den τυραννίδες. Nach Ethic. Nic. VIII₁₂ p. 1160 b₂₇₋₃₁ ist auch die Gewalt des Vaters über die Kinder bei den Persern eine tyrannische, was Aristoteles für verfehlt hält. Im ersten Buche περὶ φιλοσοφίας, fg. 6 Rose, bezeichnet Aristoteles die Magier²⁾ den Ägyptern gegenüber als älter und erwähnt

¹⁾ Hist. anim. II₁ p. 498 b₇ und II₁ p. 499 a₁₅.

²⁾ Die Magier als Pfleger der Philosophie bei den Persern werden ebenfalls erwähnt im Dialog μαγικός, fg. 35 Rose.

den Oromasdes und Areimanios. Ethic. Nic. V₁₀ p. 1134 b₃₆ spricht von dem Feuer bei den Persern, aber lediglich als von der bekannten Naturerscheinung, nicht etwa seiner religiösen Bedeutung. Fig. 70, Rose, bezeichnet Aristoteles mit τὰ Περσικά den Xerxeszug bzw. das Gedicht des Empedokles darüber. Poet. 2 p. 1448 a₁₅ ist Πέρσας nicht überliefert, sondern Konjektur, und wahrscheinlich falsche.

Nach Susiana führt uns der Choaspes, Meteor. I_{18,16} p. 350 a₂₄, nicht. Denn dieser Choaspes kommt vom Parnass, dem Paropamisus, kann also nicht der susianische sein.

Was wir aus den aristotelischen Schriften über Medien erfahren, ist ziemlich wenig; es bezieht sich fast alles auf Zoologie und Botanik. Nach der Tiergeschichte VIII₈ p. 595 b₂₉ ist der erste Schnitt des medischen Grases unbrauchbar; nach III₂₁ p. 522 b₂₆ läßt es besonders bei den Wiederkäuern die Milch versiegen. Von Würmern im armenischen Schnee weiß Strabon XI 14,4 C 528 aus Geschichtsschreibern der mithradatischen Kriege zu berichten, von Regenwürmern aus Apollonides, von Holzwürmern aus Theophanes aus Mytilene. Die aristotelische Tiergeschichte dagegen erwähnt V₁₉ p. 552 b₅ sqq. große weiße Regenwürmer im medischen Firnschnee. Ob diese Stelle mit Aubert und Wimmer, neuerdings Dittmeyer, zu athetieren sei, zu entscheiden, bleibe genaueren Aristoteleskennern überlassen¹⁾.

Polit. VIII₅ p. 1339 a₃₄ handelt Aristoteles über Gewohnheiten wie persischer, so auch medischer Könige. Nach Polit. III₁₃ p. 1284 a₄₁ sind Meder und Babylonier vom Perserkönig oft gedemütigt worden. Der Xerxeszug wird mit τὰ Μηδικὰ bezeichnet Metaphys. IV₁₁ p. 1018 b₁₆; Polit. II₁₂ p. 1274 a₁₃; V₈ p. 1303 a₆; V₄ p. 1303 b₃₈ und 1304 a₂₁; während er analyt. post. II₁₁ p. 94 a₃₆ und Polit. V₇ p. 1307 a₄ ὁ Μηδικὸς πόλεμος genannt wird.

Von Armenien, das im Nordwesten an Medien anstößt, sagt Aristoteles gar nichts. Der Fluß Araxes, den er vom Paropamisus strömen läßt, ist nicht der armenische Araxes, sondern der Oxus.

Euphrat und Tigris finden sich in den erhaltenen Schriften des Aristoteles zufälligerweise nicht erwähnt; gekannt hat er sie natürlich. Was Assyrien anlangt, so wird Ninive hist. anim. VIII₁₈ p. 601 b₄ erwähnt. Die Vögel mit krummen Klauen trinken nicht, aber in seiner Erzählung von der Belagerung von Ninus lasse Hesiod den Adler trinken. Hist. anim. VIII₁₈ p. 601 a₃₁ τὰ μὲν οὖν γαμψώνυχα, καθάπερ εἴρηται πρότερον, ὡς ἀπλῶς εἰπεῖν ἅποτα πάμπαν ἐστίν.

¹⁾ Die Frage nach den Interpolationen im Texte der aristotelischen Tiergeschichte bedarf überhaupt noch zusammenhängender Untersuchung.

ἀλλ' Ἡσίοδος ἡγνόμε τοῦτο· πεποίηκε γὰρ τὸν τῆς μαντείας πρόεδρον
 ἀετὸν ἐν τῇ διηγήσει τῇ περὶ τὴν πολιορκίαν τὴν Νίνου πίνοντα¹⁾. An-
 statt Ἡσίοδος las man früher Ἡρόδοτος und dachte dabei an Herodot
 I₁₀₈ τὴν τε Νίνον εἶλον (sc. οἱ Μῆδοι). ὥς δὲ εἶλον, ἐν ἑτέροις λόγοις
 δηλώσω; Herodot werde davon in seinen Ἀσσύριοι λόγοι gehandelt haben,
 die er I₁₈₄ in Aussicht stellt. Aber Herodot ist nie dazu gekommen,
 diese assyrischen λόγοι zu schreiben; und die gute Überlieferung bei
 Aristoteles bietet auch nicht Ἡρόδοτος, sondern Ἡσίοδος. Diese Lesung
 hält auch Kirchhoff, Über die Entstehung des herodotischen Geschichts-
 werkes, 2. Aufl., 1878, S. 4ff. aufrecht und reiht die aristotelische
 Notiz mit Götting derjenigen Partie der dem Hesiod zugeschriebenen
 Kataloge ein, in welcher die Stammbäume des Orients behandelt waren;
 vgl. Hesiodi Carmina rec. Rzach, 1902, fg. 32 p. 333. Dafs die Be-
 lagerung von Ninive um 606 v. Chr. nicht in einem Stück erwähnt
 gewesen sein könne, das den Namen Hesiods trug, läfst sich nicht be-
 haupten. Gewifs ist nur von dieser der Eroberung vorausgehenden
 Belagerung, und nicht, wie Bergk, Griech. Literaturgesch. I, 1872,
 S. 1010, will, von einer älteren die Rede: die aristotelischen Worte
 περὶ τὴν πολιορκίαν τὴν Νίνου lassen nur an die berühmte denken.
 Aber die Erwähnung der Κυρήνη bei Hesiod, fg. 128 p. 366 Rzach,
 führt uns ebenfalls in die Zeit nach 632 vor Christus; die Möglichkeit
 ist also unbedingt vorhanden, dafs ein Werk der hesiodischen Schule
 auch den Fall Ninives noch erwähnte. Indessen der Ausdruck πε-
 ποίηκε bei Aristoteles weist, wie Bergk a. a. Ὁ. mit Recht bemerkt,
 nicht mit Notwendigkeit auf dichterische Darstellung hin. Auch
 die Bezeichnung des Adlers als τῆς μαντείας πρόεδρος ist zwar gewifs
 poetisch, aber darum doch noch nicht notwendig aus einem poetischen
 Werke. Und gegen ein solches spricht entschieden der aristotelische
 Ausdruck ἐν τῇ διηγήσει τῇ περὶ τὴν πολιορκίαν τὴν Νίνου. Das
 Richtige hat A. Schoell bereits 1854 gesehen: für Ἡσίοδος ist bei
 Aristoteles Κτησίας zu schreiben; A. Schoell, Über Herodots Lebens-
 zeit, Philologus IX, 1854, S. 209. Auch A. von Gutschmid hat,
 wie mir Herr Professor K. J. Neumann mitteilt, 1878 die Konjektur
 Schoells durchaus gebilligt; 1855 (Kl. Schriften II S. 119) hatte er
 noch an eine andere Konjektur gedacht.

Auch Sardanapal ist bei Aristoteles erwähnt, und zwar erscheint
 er auch bei ihm bereits als wollüstiger Weichling, als Typus des ἀπο-

¹⁾ Nach Aubert und Wimmer wäre dieser Passus nach Inhalt und Dar-
 stellung leicht als fremder Zusatz zu erkennen. Man möchte nur wünschen, dafs
 der Text der Klassiker durch mehr derartige Interpolationen entstellt wäre!

λαυστικός βίος; vgl. Ethic. Nic. I, p. 1095 b₂₃ mit Ethic. Eudem. I, p. 1216 a₁₆; Polit. V, p. 1312 a₁, fg. 90 Rose, und dazu Ed. Meyer, Nochmals Sardanapals Grabschrift. Forschungen zur Alten Geschichte II, 1899, S. 541ff. Diese Auffassung Sardanapals hat Ktesias ausgearbeitet, aber sie ist, wie Ed. Meyer mit Recht bemerkt hat, erheblich älter. An einer Stelle berührt Aristoteles sich in Inhalt und Wortlaut freilich so eng mit Ktesias, daß man nicht umhin kann, in Ktesias die Quelle dieser Aristotelesstelle zu erblicken. Es handelt sich um Polit. V, p. 1311 b₄₀ διὰ καταφρόνησιν, ὥσπερ Σαρδανάπαλλον ἰδὼν τις ξαίνοντα μετὰ τῶν γυναικῶν, εἰ ἀληθῆ ταῦτα οἱ μυθολογοῦντες λέγουσιν. Vgl. Ktesias fg. 20 p. 36 Müller aus Athenäus XII, p. 528f.: εἰσελθὼν εἶδεν αὐτὸν (sc. Σαρδανάπαλλον) ὁ Μῆδος ἐψιμυθωμένον καὶ κεκοσμημένον γυναικιστὶ καὶ μετὰ τῶν παλλακίδων ξαίοντα πορφύραν. Gegen Ktesias als Quelle sprechen nicht die Worte des Aristoteles εἰ ἀληθῆ ταῦτα οἱ μυθολογοῦντες λέγουσιν. De anim. gener. III, p. 756 b, redet Aristoteles von Ἡρόδοτος ὁ μυθολόγος: warum sollte er nicht ebenso den Ktesias den μυθολογοῦντες einreihen? Man könnte daran denken, auch die Erwähnung des Epitaphium Sardana-palli bei Aristoteles, fg. 90 Rose, mit den beiden durch Cicero erhaltenen Versen auf Ktesias zurückzuführen. Diese naheliegende Vermutung scheitert aber daran, daß Ktesias Grabmale und Verse schwerlich erwähnt hat; hätte Ktesias auch davon geredet, so fände sich sicher eine Spur davon bei Athenäus XII, p. 528e—530c. Vollständige, aber schlecht geordnete Übersicht der Quellen über das epitaphium Sardanapalli bei Preger, Inscriptiones Graecae metricae ex scriptoribus collectae, 1891, No. 232 p. 183sq.

Assyrien stromabwärts gelangen wir nach Babylonien. Sowohl das babylonische Land, wie die Stadt Babylon finden wir bei Aristoteles erwähnt. Bei Untersuchung der Frage, was eigentlich die Einheit einer Stadt bedinge, behauptet Aristoteles, daß die Mauern die Stadt noch nicht ausmachen. Denn daß es ummauerte Städte gebe, welche eigentlich keine Stadt mehr seien, das bewaise uns Babylon, von dessen Einnahme ein Teil der Stadt am dritten Tage noch nichts gewußt habe. Er führt das aus Polit. III, p. 1276 a₂₇sq.: τοιαύτη δ' ὥσως ἐστὶ καὶ Βαβυλῶν καὶ πᾶσα ἥτις ἔχει περιγραφὴν μᾶλλον ἔθνους ἢ πόλεως· ἥς γέ φασιν ἐαλωκυίας τρίτην ἡμέραν οὐκ αἰσθέσθαι τι μέρος τῆς πόλεως. Fragen wir zunächst, woher Aristoteles die letztere Tatsache hat, daß bei der Zerstörung Babylons ein Teil der Stadt drei Tage lang nichts davon merkte. Bei Herodot I, 191 lesen wir: ὑπὸ δὲ μεγάρους τῆς πόλιος, ὡς λέγεται ὑπὸ τῶν ταύτῃ οἰκημένων, τῶν περὶ τὰ ἔσχατα τῆς

πόλιος ἐαλωκότων τοὺς τὸ μέσον οἰκόντας τῶν Βαβυλωνίων οὐ μανθάνειν ἐαλωκότας, ἀλλὰ, τυχεῖν γάρ σφι ἐοῦσαν ὀρτὴν, χορεύειν τε τοῦτον τὸν χρόνον, καὶ ἐν εὐπαθείῃσιν εἶναι, ἐς ὃ καὶ τὸ κάρτα ἐπύθοντο. Die Berührung des Aristoteles mit Herodot liegt hier klar zutage; trotzdem ist es klar, daß Aristoteles hier den Herodot nicht unmittelbar benutzt hat. Bei Herodot steht nichts davon, daß ein Teil der Stadt die Einnahme erst am dritten Tage erfahren habe; auch ist die Motivierung bei Aristoteles nicht ganz dieselbe wie bei Herodot. Gewiß kommt die Größe der Stadt auch bei Herodot als Mitursache in Betracht, aber hauptsächlich ist es bei ihm die Ablenkung der Aufmerksamkeit der Babylonier durch die Festesfreude. Herodot wird bei Aristoteles mittelbar benutzt sein, möglicherweise war Ktesias der Vermittler.

Von der Größe des babylonischen Landes, wie es zunächst scheint, redet Aristoteles bei Gelegenheit seiner Kritik der platonischen Gesetze. Er ist der Meinung, Plato habe hier für seinen Staat die Zahl der Wehrleute mit 5000 ¹⁾ viel zu hoch angesetzt, für so viel Leute bedürfe es eines Landes von der Größe Babyloniens. Vgl. Polit. II, p. 1265 a₁₃ καὶ τὸ νῦν εἰρημένον πλήθος δεῖ μὴ λανθάνειν ὅτι χώρας δεήσει τοῖς τοσούτοις Βαβυλωνίας ἢ τινος ἄλλης ἀπεράντου τὸ πλήθος, ἐξ ἧς ἀργοὶ πεντακισχίλιοι θρέψονται, καὶ παρὰ τούτους γυναικῶν καὶ θεραπόντων ἕτερος ὄχλος πολλαπλάσιος. Die Kritik des Aristoteles fällt auf, wo es doch zur Zeit der Perserkriege, nach Herodot VII 234, 8000 Spartiaten gab, die im aristotelischen Sinne ἀργοὶ waren, und die das spartiatische Helotenland ausreichend nährte. Noch mehr befremdet diese Kritik, wenn wir bedenken, daß Aristoteles selber wenige Blätter später, Polit. II, p. 1270 a₂₉, von dem allerdings geschmälernten lakonischen Gebiete seiner Zeit aussagt, es könne 1500 Reiter und 30 000 Hopliten ernähren, während es freilich nur noch 1000 (Spartiaten) gegeben habe (die auch allein unter die Zahl der ἀργοὶ fielen, wie sie Aristoteles oben erwähnt hatte). Es wird kaum etwas anderes übrigbleiben, als anzunehmen, Aristoteles habe bei der Βαβυλωνία χώρα hier die Stadt Babylon mit dem kolossalen Umfange ihres Grundes und Bodens im Sinne, der ihn, bald darauf, Polit. III, p. 1276 a₂₈, sagen läßt: ἔχει περιγραφὴν μᾶλλον ἔθνους ἢ πόλεως. Seine Kritik läuft also darauf hinaus, die platonische Kolonie Magnesia auf Kreta werde mit ihren 5000 ὅπλα κεκτημένοι samt unvermeidlichem Zubehör einen Platz brauchen wie Babylon. Auch die Bewohner Babylons und Babyloniens finden bei Aristoteles Erwähnung. Polit. III, p. 1284 b₁ nennt er die

¹⁾ Genau 5040: Plato leg. V 737* ff.

Babylonier mit den Medern unter den Völkern, die der Perserkönig oftmals gedemütigt habe. Fig. 35 Rose stellt er den persischen Magiern die Chaldäer *παρὰ Βαβυλωνίους ἢ Ἀσσυρίους* zur Seite. Und auf die weit zurückreichenden astronomischen Beobachtungen der Ägypter und Babylonier verweist er de coelo II₁₂ p. 292 a₇.

Syrien. Von Syrien erfahren wir, daß es oberhalb Phöniziens liegt: hist. anim. VI₂₄ p. 577 b₂₄ ἐν τῇ Συρίᾳ τῇ ὑπὲρ Φοινίκης. Alle übrigen Nachrichten sind zoologischer Art, und zwar beschäftigen sich drei Stellen mit den sogenannten syrischen Mauleseln, eine bezieht sich auf Löwen, eine auf Ziegen, Schafe und Rinder. Aristoteles konstatiert eine ganz besondere Art sogenannter syrischer Maulesel, die sich von den gewöhnlichen dadurch unterscheiden sollen, daß sie auch untereinander zeugen und gebären. Er beruft sich, hist. anim. VI₃₆ p. 580 b₆, dafür darauf, daß unter Pharnakes, dem Vater des Pharnabazos, solche Maulesel nach Phrygien gekommen und dort noch vorhanden wären. Ursprünglich seien es, wie man sagt, neun gewesen, jetzt seien es noch drei. Der Vater des berühmten Pharnabazos, Pharnakes, ist aus Thukydides II 67,1 und V 1,1 für die Jahre 430 und 422 als Satrap des hellespontischen Phrygien bekannt. Von seinem Importe syrischer Maulesel mag Aristoteles bei seinem Aufenthalt in Assos gehört haben¹⁾. Eine Einzelheit weiß er über die Löwen in Syrien zu berichten; nach hist. anim. VI₃₁ p. 579 b₉ werfen sie fünfmal Junge, zuerst fünf, dann immer eins weniger, also 4, 3, 2, 1 und dann keins mehr. Die Schafe haben in Syrien Schwänze von der Breite einer Elle, die Ohren der Ziegen sind spannen- oder handbreit, die Rinder haben, wie die Kamele, einen Buckel am Widerrifs: hist. anim. VIII₂₈ p. 606 a₁₈.

Phönizien. Nach hist. anim. IV₂ p. 525 b₇ finden sich in Phönizien am Strande Krabben, die man wegen ihrer schnellen Bewegung Pferde nennt. Anderswo fängt man, hist. anim. VIII₂₀ p. 602 b₃₂, in Flüssen und Seen die Fische mit Kerzenkraut, die Phönizier tun das aber auch mit den Fischen im Meere. Den weiblichen *κεστρέυς* fängt man in Phönizien durch den männlichen, und umgekehrt; hist. anim. V₅ p. 541 a₂₀. Auch der *κεστρέυς* ist ein Meerfisch: man sieht, Aristoteles hat nur von der phönizischen Küste, nicht vom Binnenlande Kunde.

Palästina. Zu Aristoteles ist Kunde von Palästina und dem Toten Meere gedrungen, das er Meteor. II₃₁₃₉ p. 359 a₁₆, wie folgt, beschreibt:

¹⁾ Von zeugungsfähigen Maultieren in Kappadokien berichten Theophrast bei Plinius n. h. VIII 173 und Ps.-Aristoteles *περὶ θανμασιων ἀκουσμάτων* 69 p. 835 b₁.

εἰ δ' ἔστιν, ὥσπερ μυθολογοῦσι τινες, ἐν Παλαιστίνῃ τοιαύτη λίμνη, εἰς ἣν εἰάν τις ἐμβάλλῃ συνδῆσας ἄνθρωπον ἢ ὑποζύγιον, ἐπιπλεῖν καὶ οὐ καταδύεσθαι κατὰ τοῦ ὕδατος, μαρτύριον ἂν εἴη τοῖς εἰρημένοις (scil. dafs das salzige Wasser mehr trägt als süßes, überhaupt das dickere mehr als klares). λέγουσι γὰρ πικρὰν οὕτως εἶναι τὴν λίμνην καὶ ἀλμυρὰν ὥστε μηδένα ἰχθὺν ἐγγίγνεσθαι, τὰ δ' ἱμάτια ῥύπτειν, εἰάν τις διασεύσῃ βρέξας. Aristoteles hat also aus einer Quelle, der er nicht recht traut (μυθολογοῦσι), erfahren, dafs es in Palästina einen See gibt, in den man einen Menschen oder ein Zugtier gebunden hineinwerfen könne, ohne dafs es untersinke. Der Grund ist der grofse Salzgehalt, der wiederum bewirke, dafs kein Fisch darin leben könne und die darin gewaschenen Kleider ohne andere Mittel sauber würden. Dafs mit dieser Beschreibung das Tote Meer gemeint ist, bedarf keiner weiteren Auseinandersetzung. Es ist dies die älteste Spur einer Kenntnis des Toten Meeres, die sich in der erhaltenen griechischen Literatur findet. Noch älter wäre freilich eine Anspielung bei dem alten Epiker Chörilus, wenn sie wirklich auf das Tote Meer ginge. Josephus, contra Apionem I 172 ff. zitiert und erläutert seine Verse: καὶ Χοίριλος δὲ ἀρχαιότερος γενόμενος ποιητὴς μέμνηται τοῦ ἔθνους ἡμῶν, ὅτι συνεστράτευται Ξέρξῃ τῷ Περσῶν βασιλεῖ ἐπὶ τὴν Ἑλλάδα· καταριθμησάμενος γὰρ πάντα τὰ ἔθνη τελευταῖον καὶ τὸ ἡμέτερον ἐνέταξε λέγων·

(173) τῶν δ' ὅπιθεν διέβαινε γένος θανμαστὸν ἰδεῖσθαι,
γλῶσσαν μὲν Φοίνισσαν ἀπὸ στομάτων ἀφιέντες,
ῥῆκεον δ' ἐν Σολύμοις ὄρεσι πλατὴν παρὰ λίμνῃ

(174) δῆλον οὖν ἐστίν, ὡς οἶμαι, πᾶσιν ἡμῶν αὐτὸν μεμνησθαι τῇ καὶ τὰ Σόλυμα ὄρη ἐν τῇ ἡμετέρᾳ εἶναι χώρα, ἃ κατοικοῦμεν, καὶ τὴν Ἀσφαλιτίν (175) λεγομένην λίμνην. αὕτη γὰρ πασῶν τῶν ἐν τῇ Συρίᾳ [λίμνῃ] πλατυτέρα καὶ μείζων καθέστηκεν. καὶ Χοίριλος μὲν οὖν οὕτω μέμνηται ἡμῶν. Dafs die Verse, die Josephus mitteilt, in der Tat von dem alten Chörilus herrühren, unterliegt nicht dem mindesten Zweifel. Aber ebenso sicher ist, dafs Josephus sie falsch interpretiert und mit Unrecht die Solymen auf die Juden und ihren See auf das Tote Meer bezogen hat; vgl. A. v. Gutschmid, Kleine Schriften IV S. 567—578. Auch bei Damastes von Sigeum liegt noch keinerlei Kunde von dem Toten Meere vor. Wenn er den Ἀράβιος κόλπος für eine λίμνη hielt, so könnte man allerdings an eine Verwechslung mit dem Toten Meere denken. Aber erstlich ist bei Strabon I, 1, C 47 nicht einmal die Zurückführung dieser Ansicht auf Damastes sicher, und sodann war es wohl möglich, die Strafsen von Bab-el-Mandeb bei ihrer Enge zu ignorieren, auch wenn man von ihr Kunde hatte, und den Arabischen

Busen für ein geschlossenes Becken zu halten, dessen Charakter er auch im wesentlichen hat.

Da Damastes und Chörilus demnach ausscheiden, ist in der Tat Aristoteles der erste, der in der uns erhaltenen griechischen Literatur das Tote Meer erwähnt hat. Aus welcher Quelle er schöpft, verrät uns der Zweifel, den er in den ihm vorliegenden Bericht setzt, wenn er sagt: *ὥσπερ μυθολογοῦσι τινες*. Derselbe Ausdruck ist uns bei Aristoteles bereits in der Geschichte vom weibischen Sardanapal begegnet: Polit. V₁₄ p. 1312 a, *εἰ ἀληθῆ ταῦτα οἱ μυθολογοῦντες λέγουσιν*; und eben diese Stelle haben wir oben als ktesianisch nachgewiesen. Ktesias¹⁾ also war es, der den Griechen die erste Kunde vom Toten Meere vermittelt hat, und das Mißtrauen des Aristoteles gegen seine Beschreibung dieses Meeres war nur zum Teil begründet.

In den ps.-aristotelischen Problemata inedita, Sect. III₄₉ (Arist. ed. Didot IV p. 331) findet sich ebenfalls das Tote Meer erwähnt. Schon die Bezeichnung als *ἡ ἐν Παλαιστίνῃ νεκρὰ θάλασσα* zeigt den nacharistotelischen Ursprung des Stückes. Wir finden sie²⁾ bei Galen, de simplicium medicamentorum temperamentis ac facultatibus IV 20, ed. Kühn vol. XI p. 690: *τὸ δὲ τῆς ἐν Παλαιστίνῃ λίμνης ὕδωρ, ἣν ὀνομάζουσιν . . . θάλασσαν νεκράν*; bei Pausanias V 7, 4.5; sowie bei Justin, hist. Phil. XXXVI_{3,6} lacus — qui . . . mortuum mare dicitur. Es soll aber nicht behauptet werden, daß der Name *νεκρὰ θάλαττα* erst dem zweiten Jahrhundert unserer Zeitrechnung angehöre, denn es ist keineswegs zu begründen, daß Justin diese Bezeichnung erst selbst in seinen Auszug aus Trogus Pompeius hineingetragen und nicht vielmehr bereits bei Trogus Pompeius gefunden habe.

Arabien. Es ist schon gezeigt worden, daß Aristoteles Arabien als im Westen vom Arabischen Meerbusen begrenzt kannte, daß er auch im Süden von Arabien Meer annahm, daß er aber vom Persischen Meerbusen noch nichts wufte. Wenn er Meteor. I_{13,19} p. 349 a, die sommerlichen Regengüsse *περὶ τὴν Ἀραβίαν καὶ τὴν Αἰθιοπίαν* erwähnt, so ist mit Arabien, wie weiter unten bei der Behandlung Libyens zu zeigen sein wird, das rechte Nilufer gemeint. Über Aristoteles'

¹⁾ Die spinösen Argumentationen von Sorof p. 83—90 kann ich mir nicht durchweg zu eigen machen.

²⁾ Im *Αἰγύπτιος* des Aelius Aristides, XXXVI₃₈ vol. II p. 291₂₇ Keil, ist diese *θάλασσα* als *ἄγονος* bezeichnet. Der Ausdruck *νεκρὰ θάλασσα* kommt bei Aristides nicht vor; indessen darf man aus dem Wort *ἄγονος* schließen, daß er den Namen *νεκρὰ θάλασσα* gekannt hat. Denn als Rhetor vermeidet er, wie mich Herr Professor Keil belehrt, die termini technici.

Kenntnis des arabischen Kameles und seinen Unterschied vom baktrischen haben wir bereits oben bei Baktrien behandelt. Nach hist. anim. V₁₄ p. 546 b₂ ist für die arabischen Kamele die Zeit der *ὄχλα* der Monat Maimakterion. Von besonders großen Eidechsen und Mäusen in Arabien berichtet hist. anim. VIII₂₈ p. 606 b₅.

Kleinasien.

Mit ganz anderen Voraussetzungen haben wir bei Kleinasien zu rechnen. Es war den Griechen zu Aristoteles' Zeit im Westen so gut bekannt wie ihre eigene Heimat. Auch vom Taurus mußten die Griechen seit dem Zuge des jüngeren Kyros Kunde haben. Wir können deshalb für die Stellung des aristotelischen Wissens zu dem seiner Vorgänger und Nachfolger von hier aus keine Aufschlüsse erwarten. Der Vollständigkeit halber wollen wir trotzdem den Stoff für die einzelnen Landschaften bieten, und zwar scheint es praktisch zu sein, gleich in Rubriken anzuzeigen, in welchem Zusammenhang die einzelnen Örtlichkeiten genannt sind.

Nur eine Stelle bietet uns lediglich geographischen Stoff. Bei der Besprechung der Lage Kretas wird gesagt, Polit. II₁₀ p. 1271 b₃₆¹⁾, daß es nicht weit entfernt ist vom Peloponnes einerseits, und andererseits in Asien von der Gegend des Triopium und von Rhodos. Dazu kommt noch der Pontus oder die Gegend am Pontus, über die einiges rein Geographische berichtet wird. Als Grenzgebiet zwischen Asien und Europa mag diese pontische Gegend, soweit nicht genauere Ortsbezeichnungen vorliegen, hier behandelt werden. Meteor. I_{13,29} p. 351 a₁₂ werden die *βάθρα τοῦ Πόντου* genannt, in welche das Kaspische Meer auf unterirdischem Wege abfließen soll. Darüber haben wir oben gehandelt. In den Pontus fließt die Maeotis, während der Pontus ins Ägäische Meer fließt. Dementsprechend ist der Pontus tiefer als die Maeotis, aber weniger tief als das Ägäische Meer; Meteor. II 1, _{12,13} p. 354 a_{18,19}. Dazu vgl. Sorof, a. a. O. p. 32ff. Nach hist. anim. VIII 19 p. 601 b₁₇ weilen im Pontus viele Fische im Sommer, weil sein Wasser infolge der vielen Flüsse, die darein münden, süß ist und die Flüsse mehr Nahrung zuführen als sonstwo.

Alle andern Stellen lassen sich auf drei Abteilungen verteilen. Örtlichkeiten, an die erstens eine bestimmte naturgeschichtliche Erscheinung geknüpft ist; die zweitens im Zusammenhange eines poli-

¹⁾ Den ganzen Passus erklärt Susemihl, Aristoteles' Politik griechisch und deutsch, Anm. 355 für nichtaristotelisch. Doch halte ich seine Gründe nicht für stichhaltig.

tischen, historischen, oder mythischen Faktums genannt sind; aus denen drittens berühmte Männer stammen.

I. Naturgeschichtliches.

Lydien. Meteor. II_{8,47} p. 368 b₃₁ wird das Erdbeben am Berge Sipylos erwähnt; vgl. Ideler, Kommentar I p. 612, 47.

Phrygien. In Phrygien gibt es Kühe, welche ihre Hörner wie die Ohren bewegen können; hist. anim. III₉ p. 517 a₂₈. In Phrygien benützt man zur Käsebereitung Pferde- und Eselsmilch; hist. anim. III₃₀ p. 522 a₂₈. Zum Beweise dafür, daß die syrischen Maulesel nicht wie die übrigen unfruchtbar sind, führt Aristoteles die Tatsache an, daß solche unter Pharnakes nach Phrygien gekommen wären. Darüber haben wir schon bei Syrien gehandelt. Nach fg. 636 soll Aristoteles in den verlorenen *ὑπομνήματα* berichtet haben, daß die Phryger die Butter *πυέριον* nannten.

Mysien. In der Nähe von Antandros gibt es zwei Flüsse, von denen das Wasser des einen die Schafe weiß, das des andern schwarz macht; hist. anim. III₁₂ p. 519 a₁₆.¹⁾ Der Skamander färbt die Schafe blond, weshalb Homer ihn Xanthos nennt: hist. anim. III₁₂ p. 519 a₁₈.¹⁾ Nach hist. anim. V₁₅ p. 547 a₅ gibt es bei Sigeum und Lektum eine besonders große Art Purpurschnecken, bei Sigeum nach V₁₇ p. 549 b₁₆ gewisse Krebse, *κάραβοι*.

Bithynien. Aristoteles behauptet, daß sich nicht nur angeborene, sondern auch erworbene Merkmale auf die Kinder vererben; was für die Geschichte der Entwicklungstheorie nicht ohne Interesse ist. Er nennt de anim. gener. I₁₇ p. 721 b₃₈ als Beweis dafür, daß in Chalkedon ein Kind von seinem Vater Spuren einer Einritzung auf dem Arm ererbt habe. Meteor. II_{8,18} p. 367 a₁ wird das Erdbeben in Heraklea genannt; vgl. Ideler, Kommentar I p. 605, 18. Dreimal nennt Aristoteles die herakleotischen Krabben: hist. anim. IV₂ p. 525 b₅, IV₃ p. 527 b₁₂ und de anim. part. IV₃ p. 684 a_{7,10}.

Kappadokien. In Amisos und Themiskyra am Thermodon erzielt man sehr vielen und wenig Wachs enthaltenden Honig; hist. anim. V₂₂ p. 554 b_{9,10}. Nach hist. anim. VI₁₃ p. 567 b₁₈ ist die Gegend des Pontus am Thermodon für die Fische sehr geeignet zum Eierlegen.

Pontus. Am Pontus entsteht der Tau nicht, wie sonst, beim Südwind, sondern beim Nordwind; Meteor. I_{10,6} p. 347 a₃₅ und I_{10,7}

¹⁾ Ob Dittmeyer diesen Passus mit Recht für nichtaristotelisch erklärt, vermag ich nicht zu entscheiden.

p. 347 b₄. Wenn der Pontus gesäubert wird, so wird Seetang in den Hellespont getrieben: hist. anim. VI₁₃ p. 568 a₄ ¹⁾. In Pontus gibt es nach hist. anim. V₂₂ p. 554 b₈ weisse Bienen, die sehr viel Honig erzeugen. Gewisse Fische legen im Pontus Eier, anderswo nicht: hist. anim. V₁₀ p. 543 b₈. Der Brautfisch, *φύλακα*, kommt im Pontus vor: hist. anim. VI₁₂ p. 566 b₉₋₁₀. Über die schnelle Entwicklung der Fische im Pontus handelt hist. anim. VI₁₇ p. 571 a₁₅₋₂₁. Dafs Tiere, Fische, welche im Sommer im Pontus sind, im Winter nach Süden ziehen, wird ausgeführt hist. anim. VIII₁₂ p. 596 b₃₁ und p. 597 a₁₄₋₁₅; VIII₁₃ p. 598 a₂₄₋₂₇; VIII₁₉ p. 601 b₁₇. Verschiedenes andere über Fische im Pontus wird berichtet hist. anim. VIII₁₃ p. 598 a₃₀ und b₂₋₁₀₋₂₉. Schattiere gibt es im Pontus wegen der Kälte nicht, hist. anim. VIII₃₀ p. 603 a₂₅ und VIII₂₈ p. 606 a₁₀; ebenso fehlen in der dortigen Gegend wegen der Kälte die Esel, hist. anim. VIII₂₈ p. 605 a₂₁. Nach hist. anim. VIII₂₈ p. 606 a₂₀ werden am Pontus die gehörnten Tiere ohne Hörner geboren. Die eintägigen Tierchen leben am Pontus aus der Feuchtigkeit, die sie aus der Luft schöpfen; de anim. part. IV₆ p. 682 a₂₇. Etwas über den Fischfang am Pontus wird berichtet Meteor. I_{12,13} p. 348 b₃₄.

Karien. Nach hist. anim. III₁₁ p. 518 a₃₅ bekommen in Karien die Priesterinnen Bärte, was man als Vorbedeutung drohenden Unheils ansieht; vgl. Herodot I₁₇₅ und VIII₁₀₄. An der karischen Küste sind die Purpurschnecken klein; hist. anim. V₁₅ p. 547 a₆. Ebendasselbst finden sich auch die Muscheln, welche die Maler gebrauchen; hist. anim. V₁₅ p. 548 a₁₄. In Karien (nach Aubert und Wimmer Skythien) ²⁾ gibt es nach hist. anim. VIII₂₉ p. 607 a₁₆ viel grofse und gefährliche Skorpione. Nach de anim. part. III₁₀ p. 673 a₁₇ soll man in Karien im Glauben, dafs der Kopf des Menschen auch getrennt vom Leibe noch spreche, einen Menschen verurteilt haben, weil der Ermordete dessen Namen gerufen habe. Dafs Fische zum Teil aus Schlamm und Sand entstehen, beweist ein See in Knidos, der einst ganz trocken lag; sobald sich aber wieder Wasser sammelte, seien wieder Fische darin gewesen: hist. anim. VI₁₅ p. 569 a₁₄. Am Berge Latmus gibt es Skorpione, deren Bisse für die Fremden ungefährlich sind, den Eingeborenen aber den Tod bringen; fg. 605 Rose. Es kommt vor, dafs Tiere an Orten, die ganz nahe beieinander liegen, an dem einen zu finden sind,

¹⁾ Aubert und Wimmer sowie Dittmeyer athetieren dies Stück.

²⁾ Die nach Gercke bei Pauly-Wissowa. II S. 1048 älteste Handschrift hat Karien. Der Vergleich mit fg. 605 beweist mir, dafs Karien das richtige ist — gegen Aubert-Wimmer und Dittmeyer.

an dem andern nicht. So soll es nach hist. anim. VIII₂₈ p. 605 b₂₆ in Milet mit den Zikaden sein.

Lykien. In Lykien gibt es nach hist. anim. V₁₆ p. 548 b₂₀ sehr viele lockere Schwämme. Die Ziegen in Lykien werden, wie sonst die Schafe, geschoren; hist. anim. VIII₂₈ p. 606 a₁₇.

Kilikien. In Kilikien soll eine Frau zwei Monate hindurch jedes Jahr geschlafen und nur durch das Atmen ihr Leben verraten haben; fg. 43 Rose.

II. Politisches, Historisches, Mythisches.

Lydien. Umsturz der Oligarchie in Erythrae; Polit. V₆ p. 1305 b₁₈. Nach Polit. V₃ p. 1303 b₉ ist in Klazomenae ein Aufstand ausgebrochen durch den Gegensatz der Inselbewohner und derer des Chytron.

Über einen Zwist zwischen Kolophon und seiner Hafenstadt Notion; Polit. V₃ p. 1303 b₁₀.

Trotzdem nach Polit. IV₄ p. 1290 b₁₆ in Kolophon die Reichen die Herrschaft gehabt hätten, sei es keine Oligarchie gewesen. Denn die Zahl der Reichen sei zu groß gewesen; der Reichtum habe aus der Blütezeit vor dem lydischen Kriege gestammt.

In der *πολιτεία Κολοφωνίων* gedachte Aristoteles eines Dichters Theodoros aus Kolophon; fg. 515. Von Kolophoniern ist nach fg. 584 die unteritalische Stadt Siris besiedelt worden.

Der Tempelbrand zu Ephesus ist erwähnt Meteor. III₁₁₂ p. 371 a₃₁.

Dafs die Lyder nach Polit. IV₄ p. 1290 b₁₆ Kolophon erobert haben, ist schon oben gesagt. Von der lydischen Tonart handelt Polit. VIII₇ p. 1342 b₃₃. Nach fg. 76 hat Aristoteles ausgeführt, dafs der Lyderkönig Maion in Smyrna ein schwangeres Weib, die Mutter Homers, aufgenommen und geheiratet hat. Diese habe dann am Flusse Meles den Homer geboren. Die Kunst des Erzeinschmelzens hat nach fg. 602 der Lyder Skythes erfunden.¹⁾

Des Flusses Meles, fg. 76, haben wir eben gedacht.

Die Gründung Massilias durch die Phokäer ist erwähnt in den Fragmenten der *πολιτεία Μασσαλιωνών*, fg. 549. Dafs Aristoteles auch eine Politie der Phokäer geschrieben hat, ergibt sich aus fg. 599.

Die Ursache des Krieges der Perser gegen die Athener war die

¹⁾ Wendling, de peplo Aristotelico, Argentorati 1891, p. 31 begründet die Lesung Lyncum Scythen für Lydum Scythen.

Einnahme von Sardes durch die Athener im Bunde mit den Eretriern, *analyt. post.* II₁₁ p. 94 a₈₆.

Smyrna, die Vaterstadt Homers, siehe oben.

Phrygien. Dreimal erwähnt Aristoteles die phrygische Tonart: *Polit.* III₈ p. 1276 b₉; IV₈ p. 1290 a₂₂ und VIII₇ p. 1342 b_{6.7}.

Mysien. In Abydos werden die Ämter aus gewissen Hetärien besetzt; die aktive Wahl vollziehen die Hopliten oder der Demos; *Polit.* V₆ p. 1305 b₃₈. Ebendasselbst gab es oligarchische Klubs, einer davon war der des Iphiades; *Polit.* V₆ p. 1306 a₈₁. Nach fg. 484 ist Adramytium eine Gründung des Adramytes, des Sohnes des Alyattes und Bruders des Krösus. Antandrus soll früher nach den thrakischen Edonern Edonis und nach den Kimmeriern Kimmeris geheissen haben; fg. 478. Nach *Polit.* II₇ p. 1267 a₈₂ wußte sich der in Atarneus belagerte Eubulos durch eine List von der Belagerung zu befreien. In einem Hymnus auf die Tugend nennt Aristoteles neben anderen Helden und Männern, die um der Tugend willen ihr Leben gelassen haben, den Hermias aus Atarneus; fg. 675. Den Aufenthalt des Alexandros (Paris) auf dem Ida erwähnt *Rhetor.* II₂₄ p. 1401 b₂₂. Der Weltordner wird fg. 11 einem Manne verglichen, der auf dem Idagebirge sitzt und von da die geordneten Heerscharen der Hellenen überschaut. Auf den Trojanischen Krieg wird angespielt *Rhetor.* II₃₂ p. 1396 b_{18.17}. Des Trojanischen Krieges als eines Ereignisses, das zeitlich weit abliegt, wird gedacht *Phys.* IV₁₈ p. 222 a₃₈ und p. 222 b₁₁; ebenso *Ethic. Nic.* VI₃ p. 1139 b₇. Troer als erste Kolonisten von Siris begegnen fg. 584, die Ankunft flüchtiger Troer in Italien wird berichtet fg. 609. Troja kommt vor in einem Homerzitat *Ethic. Nic.* III₁₁ p. 1116 a₂₆; vgl. *Ilias* θ 148.149, ebenso die troische Ebene *Poetik* 25 p. 1461 a₁₈; vgl. *Ilias* K 11—13. Eine Erklärung von *Ilias* A 88sq. findet sich fg. 151, von *Ilias* K 98 fg. 159. In der *πολιτεία Κιανῶν* berichtete Aristoteles nach fg. 514, daß Kios, eine Stadt Mysiens, seinen Namen von Kios hat, welcher die milesische Kolonie dahin geführt. Die *πολιτεία Κυμαίων* begegnet fg. 524 und 525; vgl. *Polit.* II₈ p. 1269 a₁ und V₆ p. 1305 a₁. Die Lampsakener gewährten dem Anaxagoras, obwohl er ein Fremdling war, ein Grab und ehrten ihn auch noch zu Aristoteles' Zeit; *Rhetor.* II₂₈ p. 1398 b₁₅. Mysien begegnet in einem Fragmente aus Euripides' *Telephos*, *Rhetor.* III₂ p. 1405 a₈₀; vgl. Nauck, *Trag. Graec.* fg. 2 p. 583 fg. 705. Auf die sprichwörtliche *Μουσῶν λεία* wird angespielt *Rhetor.* I₁₂ p. 1372 b₃₃. Vgl. dazu *Paræmiographi Graeci*, ed. Leutsch et Schneidewin I p. 122; II p. 38. 538. 762. In einem Grenzstreit zwischen

Tenedos und Sigeum aus neuerer Zeit beriefen sich die Tenedier auf den alten Schiedsspruch des Periander: Rhetor. I₁₅ p. 1375 b₃₁.

Bithynien. An verschiedenen Stellen spricht Aristoteles von den Verfassungskämpfen in Heraklea. Wenn auch nur einmal genauer darauf hingewiesen ist, welches Heraklea gemeint ist, so dürfen wir wohl doch mit Susemihl annehmen, daß es sich in allen Fällen um dieselbe Stadt handelt. Es sind folgende Stellen: Polit. V₆ p. 1304 b₃₁; p. 1305 b_{5.11.36}; p. 1306 a₃₇. An einer Stelle erfahren wir etwas über das Verhältnis der Herakleoten zu ihren Hörigen und die Stärke ihrer Seemacht; Polit. VII₆ p. 1327 b₁₄.

Paphlagonien. Eine *πολιτεία Σινωπέων* hat Aristoteles geschrieben nach fg. 531.

Kappadokien. Das berühmte Orakel an Krösus findet sich Rhetor. III₅ p. 1407 a₃₈:

Κροῖσος Ἄλυν διαβάς μεγάλην ἀρχὴν καταλύσει.

Pontus. Über verwilderte Stämme am Pontus handelt Ethic. Nic. VII₆ p. 1148 b₂₂.

Karien. In der Schrift *νόμιμα βαρβαρικά* hat Aristoteles die Sitte erwähnt, daß karische Frauen bei Begräbnissen als Klageweiber verwendet wurden; fg. 604. Nach fg. 491 sollen Karer einst in Epidauros gegessen haben. Über Halikarnafs s. u. unter Milet; fg. 556. Nach fg. 503 hat Aristoteles auch eine *πολιτεία Ἰασέων* geschrieben; das erhaltene Fragment spricht von der Sitte, nicht in größerer Zahl als zu zehn zu Tisch zu sitzen. Der Umsturz der Oligarchie in Knidos wird erwähnt Polit. V₆ p. 1305 b₁₂ und 1306 b₅. Magnesia am Mäander als eine mit tüchtiger Reiterei versehene und infolgedessen auch oligarchisch regierte Stadt begegnet Polit. IV₈ p. 1289 b₄₀. Dasselbe Magnesia war nach fg. 631 (*Ἀριστοτέλης ἢ Θεόπομπος*) eine Kolonie Delphis. Ein Kunstgriff des Thales von Milet, um reich zu werden, wird erzählt Polit. I₁₁ p. 1259 a₆. Er habe alle Ölarbeiter von Milet und Chios zusammengemietet, um sie nachher für viel höheren Preis weiterzuvermieten; vgl. Diels, Vorsokratiker I² S. 8, 10. Nach Polit. V₅ p. 1305 a₁₆ ist in Milet die Tyrannis aus der Prytanie, dem einflußreichsten Amte, entstanden. Ein Sinnspruch des Demodokos von Leros auf die Milesier findet sich Ethic. Nic. VII₆ p. 1151 a₉: *Μιλήσιοι ἀξύνετοι μὲν οὐκ εἰσιν, δοῶσιν δ' οἰάπερ [οἱ] ἀξύνετοι*; vgl. Bergk, Lyr. Graec. ⁴ II p. 65. Fg. 556 begegnet eine sagenhafte Erzählung von der milesischen Fürstin Kleoboa. Sie liebte einen als Geisel nach Milet gekommenen Knaben aus Halikarnafs. Da er die Liebe nicht erwiderte, suchte sie sich zu rächen und ließ ihn in einen

Brunnen stürzen. Nach fg. 557 ist infolge der Verweichlichung der milesischen Kraft das Sprichwort entstanden: *πάλαι ποτ' ἦσαν ἄλκιμοι Μιλήσιοι*; vgl. *Paroemiographi* ed. Leutsch et Schneidewin I p. 152; II p. 201. 598. Eine Kolonie von Milet ist die oben genannte Stadt Kios, fg. 514. Ein Krieg zwischen Naxos und Milet wird auf eine ganz unerwartete Weise vereitelt, fg. 559. In der *πολιτεία Σαμίων*, fg. 576, hat Aristoteles ausgeführt, daß sehr viele Priener von Milesiern an der sogenannten *Δρῦς* niedergemacht wurden. Deshalb hätten die Frauen von Priene den Eid bei dem *περὶ Δρῶν σκότος* geschworen. Nireus aus Syme begegnet in einem Homerzitat *Rhetor.* III₁, p. 1414 a₃:

Νιρέως αὖ Σύμηθεν . . .

Νιρέως Ἀγλαΐης . . .

Νιρέως ὃς κάλλιπτος . . . vgl. *Ilias* B 671—673.

Lykien. Eine *πολιτεία Λυκίων* hat Aristoteles geschrieben nach Sopater, *Phot. bibl. cod.* 161 p. 105 a₁ Bekker; vgl. Aristoteles fg. zwischen fg. 548 und 549 Rose.

III. Heimat berühmter Männer.

Wir finden folgende berühmte Leute mit der kurzen Angabe ihres Heimatsortes: Heraklit aus Ephesos *de coelo* I₁₀ p. 279 b₁₇, III₁ p. 298 b₃₃ und *Metaphys.* I₃ p. 984 a₇. Anaxagoras aus Klazomenae *Meteor.* II_{7,1} p. 365 a₁₇ und *Metaphys.* I₃ p. 984 a₁₁. Xenophanes aus Kolophon *de coelo* II₁₃ p. 294 a₂₃ und fg. 75. Phaleas aus Chalkedon, der eine Politik geschrieben und als erster kommunistische Ideen vorgetragen hat, *Polit.* II₇ p. 1266 a₃₉. Herodorus aus Heraklea *de anim. gener.* III₆ p. 757 a₄; vgl. *Ἡρόδωρος ὁ Βρύσηνος* *hist. anim.* VI₆ p. 563 a₇ und im ps.-aristotelischen neunten Buche der Tiergeschichte p. 615 a₉. Ktesias aus Knidos *de anim. gener.* II₂ p. 736 a₂. Thales aus Milet *Polit.* I₁₁ p. 1259 a₆ und *de coelo* II₁₃ p. 294 a₂₉. Anaximenes aus Milet *Meteor.* II_{7,1} p. 365 a₁₈. Hippodamos, Sohn des Euryphon, aus Milet *Polit.* II₃ p. 1267 b₂₂. Telekles aus Milet, der Verfasser einer Politik, *Polit.* IV₁₄ p. 1298 a₁₃; Salaros aus Priene, Gegner des Bias, fg. 75.

Inseln an der Kleinasiatischen Küste.

Die am Schlusse dieser Arbeit zu besprechende nacharistotelische, auf posidonischer Grundlage ruhende Schrift *περὶ κόσμον* handelt bei der Frage nach der Einteilung der Oikumene in Erdteile auch von den Inseln und sagt 3 p. 394 a₃: *καὶ τὰς νήσους οἱ μὲν ἐξαίρετους ποιοῦσιν, οἱ δὲ προσγέμονσι ταῖς γέτοσιν αἰὲ μοῖραις*. Wenn einige

demnach die Inseln in die Scheidung der Erdteile überhaupt nicht einbegriffen, rechneten sie andere den benachbarten Erdteilen zu. Aristoteles hat die Frage auch bereits aufgeworfen und beantwortet, und zwar so, daß er die Inseln den benachbarten Festländern zuweist. Den Beweis dafür liefert Polit. II₁₀ p. 1271 b₃₈¹⁾, wo Rhodos genau ebenso wie das Triopische Vorgebirge zu Asien gerechnet ist. Hier heißt es von Kreta: ἀπέχει γὰρ τῇ μὲν τῆς Πελοποννήσου μικρόν, τῇ δὲ τῆς Ἀσίας τοῦ περὶ Τριόπιον τόπου καὶ Ῥόδου.

I. Naturgeschichtliches.

Aus Pyrra auf Lesbos sollen Chier lebende Schalthiere in euripus-artige Stellen des Meeres verpflanzt haben: de anim. gener. III₁₁ p. 763 b₁. Nach hist. anim. V₁₅ p. 548 a₇, einer Stelle, die Aubert und Wimmer, sowie Dittmeyer, für nichtaristotelisch halten, soll der sogenannte Seestern den größten Schaden in dem Euripus der Pyrräer anrichten. Nach V₁₂ p. 544 a₁₈ ff. sind die efsbaren Seeigel im Euripus von Pyrra im Winter besser; darauf geht auch de anim. part. IV₅ p. 680 a₃₅. Daß im Pyrräischen Euripus die Kammuscheln einmal vollständig verschwunden wären, meldet hist. anim. VIII₂₀ p. 603 a₂₁. Das ganze Ende des achten Buches, zu dem diese Stelle gehört, von VIII₂₀ p. 603 a₁₂ an, spricht Dittmeyer dem Aristoteles ab.

Für die Herkunft aller dieser Berichte ist notwendig zu beachten, daß sie sich sämtlich auf den Pyrräischen Euripus beziehen.

Nach hist. anim. V₁₉ p. 551 b₉ sqq. soll in Kos Pamphile, die Tochter des Plates, die Kokons aufgehaspelt und verwebt haben; das stammt offenbar aus einer Schrift περὶ ἐργμάτων.

Nach de anim. gener. III₁₁ p. 763 a₃₀ wurden, als bei Rhodos ein Geschwader vorbeigefahren war, aus dem man irdenes Geschirr ins Meer warf, nach einiger Zeit, als Schlamm sich darum gesetzt hatte, Austern in dem Geschirr gefunden.

In Ägypten und in der Gegend von Kypros sind nach de coelo II₁₄ p. 298 a₄ einige Sterne sichtbar, die im Norden nicht sichtbar sind. Nach hist. anim. V₁₉ p. 552 b₁₀ entstehen in Kypros beim Brennen des Kupfererzes gewisse Tiere im Feuer, die sterben, wenn man sie vom Feuer entfernt. Aubert und Wimmer, sowie Dittmeyer sprechen diese Stelle dem Aristoteles ab unter Hinweis auf diejenige Äußerung des Aristoteles, derzufolge Tiere im Feuer nicht leben können.

¹⁾ Wie schon oben gesagt, halte ich den von Susemihl ausgesprochenen Zweifel an der Echtheit dieser Stelle für unbegründet.

II. Politisches, Historisches, Mythisches.

Auf Tenedos zürnte Achill den Achäern nach Rhetor. II₂₄ p. 1401 b₁₈; vgl. das sophokleische Satyrdrama *Ἀχαιῶν σίλλογος ἢ σύνδειπνοι*, bei Nauck, Trag. Gr. Fragm.² p. 161. Den Schiedspruch des Periander von Korinth in dem Streit der Tenedier und Sigeer erwähnt Rhetor. I₁₅ p. 1375 b₃₀. Von den verschiedenen Klassen der Seeleute ist nach Polit. IV₄ p. 1291 b₃₀ ff. an gewissen Orten die eine oder andere besonders zahlreich, so zu Tenedos die Fährleute. Fragmente der *Τενεδίων πολιτεία* des Aristoteles bei Rose fg. 593.594.

Über Anwendung des Lotbleies beim lesbischen Häuserbau: Eth. Nic. V₁₄ p. 1137 b₃₀. Über den Sturz der Penthiliden in Mytilene durch Megakles und des Penthilos durch Smerdis: Polit. V₁₀ p. 1311 b₃₀. Die Mytilenaeer wählten den Pittakos zum Aisymnetes zur Abwehr der *φυγάδες* unter Antimenides und Alkaios: Polit. III₁₄ p. 1285 a₃₅; vgl. fg. 75 Rose. Der Streit um Erbtöchter verursachte in Mytilene Wirren, aus denen der Krieg mit Athen erwuchs, in dem Paches die Stadt einnahm: Polit. V₄ p. 1304 a₄. Die Athener haben Samier, Chier und Lesbier gegen die Verträge erniedrigt: Polit. III₁₈ p. 1284 a₃₉. Die Antissäer nahmen flüchtige Chier auf und vertrieben sie dann wieder im Kampfe: Polit. V₈ p. 1303 a₃₄. *Τετιμήκασι . . . Μιτυληναῖοι Σαπρῶ καίπερ γυναῖκα οὔσαν*: Rhet. II₂₈ p. 1398 b₁₂. Den Lesbier Terpander erwähnt fg. 545 der *Λακεδαιμονίων πολιτεία*.

Über Chios und Athen, sowie über die chiischen Flüchtlinge in Antissa haben wir soeben bei Lesbos gehandelt, über eine reiche Ölernte auf Chios und eine angebliche Spekulation des Thales, Polit. I₁₁ p. 1259 a₆ sqq., oben bei Milet. Unter den Schiffsheuten sind zu Chios die mit dem Handel beschäftigten besonders zahlreich: Polit. IV₄ p. 1291 b₃₀ sqq. Der Sturz der Oligarchie zu Chios erfolgte wegen ihres allzu despotischen Charakters: Polit. V₆ p. 1306 b₂. *Τετιμήκασι — Χίοι Ὅμηρον οὐκ ὄντα πολέτην*: Rhetor. II₂₃ p. 1398 b₁₃. *Οἱ περὶ Ἰπποκράτην τὸν Χίον καὶ τὸν μαθητὴν αὐτοῦ Αἰσχύλον*: Meteor. I_{6,3} p. 342 b₃₆. *Δημόκριτος ὁ Χίος*: Rhetor. III₉ p. 1409 b₃₆. Über die sogenannten chiischen Würfel hist. anim. II₁ p. 499 b₂₉ und vielleicht *de coelo* II₁₂ p. 292 a₂₉, wo aber die Handschriften zwischen *ἀστραγάλους Χίους*, *Κύους* und *Χίους ἢ Κύους* schwanken.

Die Bauten des Polykrates auf Samos erwähnt Polit. V₁₁ p. 1313 b₂₄; die Samier, die bei den Zanklären Aufnahme fanden und dann diese selbst vertrieben (vgl. Herodot VI₂₂₋₂₄), Polit. V₈ p. 1303 a₃₅. Wie die Chier und Lesbier wurden auch die Samier wider die Verträge

von den Athenern niedergedrückt: Polit. III₁₃ p. 1284 a₃₉. Bruchstücke aus der *Σαμίων πολιτεία* des Aristoteles bei Rose fg. 570—578. *Ἀίσωπος ἐν Σάμῳ δημογοῶν*: Rhetor. II₂₀ p. 1393 b₃₈. Ein bildlicher Ausdruck des Perikles inbezug auf die Samier, sie glichen den Knaben, die den Bissen nehmen und dazu weinen: Rhetor. III₄ p. 1407 a₁. *Κυδίας περὶ τῆς Σάμου κληρουχίας ἐδημηγόρησεν*: Rhetor. II₆ p. 1384 b₃₂. *Ἐφίλονται . . . Πινδάρῳ Ἀντιμένης ὁ Κῶος*, fg. 75 Rose. Über den Sturz der Demokratie in Kos Polit. V₅ p. 1304 b₂₅.

Nach Polit. II₁₀ p. 1271 b₃₅ ist Kreta nur wenig einerseits vom Peloponnes und andererseits in Asien vom Triopion und Rhodos entfernt. Diese Stelle liefert, wie oben gezeigt wurde, den Beweis, daß Aristoteles die Inseln in die Scheidung der Erdteile einbezog und zu den benachbarten Erdteilen rechnete, Rhodos also zu Asien. Die Erhebung der *γνώριμοι* gegen den Demos behandeln Polit. V₈ p. 1302 b₂₈. Die Ursachen für den Sturz des Demos gibt Polit. V₄ p. 1304 b₂₇ an, und von dem Demos vor dem Aufstande handelt V₈ p. 1302 b₃₂. Von dem Faustkämpfer Diagoras aus Rhodos redet die *Ῥοδίων πολιτεία*, fg. 568 Rose.

Über das Wort *σίγνον* bei den Kypriern handelt Poet. 21 p. 1457 b₆. Den Dichter der Kyprien und der Kleinen Ilias erwähnt Poet. 23 p. 1459 b₂₄; die Kyprier des Dikaiogenes, wohl eine Tragödie, Poet. 16 p. 1455 a₁. Bruchstücke aus der *Κυπρίων πολιτεία* des Aristoteles fg. 526.527 Rose. Ermordung des Euagoras von Kypros: Polit. V₁₀ p. 1311 b₅. *Ἀριστοτέλους προτροπικὸς ὃν ἔγραψε πρὸς θεμισίωνα τὸν Κυπρίων βασιλέα* fg. 50 Rose. *Συννέσις ὁ Κύπριος ἱατρός*: hist. anim. III₂ p. 511 b₂₈.

Gebirgs- und Flusssystem Asiens.

Über die großen Flüsse und Gebirge Asiens handelt Aristoteles im Zusammenhange Meteor. I_{13, 14—18} p. 350 a_{14—36}: 14. *Διόπερ καθάπερ εἶπομεν, οἱ μέγιστοι τῶν ποταμῶν ἐκ τῶν μεγίστων φαίνονται ῥέοντες ὄρων. δῆλον δ' ἐστὶ τοῦτο θεωμένοις τὰς τῆς γῆς περιόδους. ταύτας γὰρ ἐκ τοῦ πυνθάνεσθαι παρ' ἐκάστων οὕτως ἀνέγραψαν, ὅσων μὴ συμβέβηκεν αὐτόπτας γενέσθαι τοὺς λέγοντας.* 15. *Ἐν μὲν οὖν τῇ Αἰαίᾳ πλείστοι μὲν ἐκ τοῦ Παρνασσοῦ καλουμένου φαίνονται ῥέοντες ὄρους καὶ μέγιστοι ποταμοί, τοῦτο δ' ὁμολογεῖται πάντων εἶναι μέγιστον ὄρος τῶν πρὸς τὴν ἑω τὴν χειμερινήν. ὑπερβάντι γὰρ ἤδη τοῦτο φαίνεται ἢ ἔξω θάλαττα, ἥς τὸ πέρας οὐ δῆλον τοῖς ἐντεῦθεν.* 16. *Ἐκ μὲν οὖν τούτου ῥέουσιν ἄλλοι τε ποταμοὶ καὶ ὁ Βάκτρος καὶ ὁ Χοάσσης καὶ ὁ Ἀράξης· τούτου δ' ὁ Τάναϊς ἀποσχίζεται μέρος ὧν εἰς τὴν Μαυρίαν λήμνην. εἰ*

δὲ καὶ ὁ Ἰνδὸς ἐξ αὐτοῦ, πάντων τῶν ποταμῶν ρεῖμα πλείστον. 17. Ἐκ δὲ τοῦ Καυκάσου ἄλλοι τε ρέουσι πολλοὶ καὶ κατὰ πλήθος καὶ κατὰ μέγεθος ὑπερβάλλοντες, καὶ ὁ Φᾶσις· ὁ δὲ Καύκασος μέγιστον ὕψος τῶν πρὸς τὴν ἑω τὴν θερυνὴν ἐστι καὶ πλήθει καὶ ὕψει. 18. Σημεῖον δὲ τοῦ μὲν ὕψους ὅτι ὁρᾶται καὶ ἀπὸ τῶν καλουμένων βαθέων καὶ εἰς τὴν λίμνην εἰσπλέοντων, ἔτι δ' ἡλιοῦται τῆς νυκτὸς αὐτοῦ τὰ ἄκρα μέχρι τοῦ τρίτου μέρους ἀπὸ τε τῆς ἑω καὶ πάλιν ἀπὸ τῆς ἐσπέρας. τοῦ δὲ πλήθους, ὅτι πολλὰς ἔχον ἑδρας, ἐν αἷς ἔθνη τε κατοικεῖ πολλὰ καὶ λίμνας εἶναι φασὶ μεγάλας, ἀλλ' ὁμως πάσας τὰς ἑδρας εἶναι φασὶ φανεράς μέχρι τῆς ἐσχάτης κορυφῆς. Dafs die grössten Flüsse von den grössten Gebirgen herabströmten, zeigt nach Aristoteles die Betrachtung der Karten. Denn von Karten redet Aristoteles hier, wie der Ausdruck *θεωμένοις τὰς τῆς γῆς περιόδους* zeigt. Aber es waren mit Text verbundene Karten, wie sie seit Hekataüs geläufig waren. Das ergibt sich aus den Worten *τοὺς λέγοντας* des Aristoteles. Soweit die Angaben dieser Periegeten nicht auf Autopsie zurückgingen, führt Aristoteles sie auf Erkundung bei den einzelnen Völkern zurück.

Dem Herodot (I₂₀₃) galt der Kaukasos schlechthin als das grösste und höchste Gebirge: ὁ Καύκασος — ἐὼν ὁρέων καὶ πλήθει μέγιστον καὶ μεγάλῃ ὑψηλότατον. Aristoteles aber kennt und nennt in Asien zwei grosse Gebirge, den Parnafs, das grösste Gebirge im Südosten, und den Kaukasus, der hier nicht mehr als das grösste Gebirge überhaupt erscheint, sondern als das grösste und höchste im Nordosten. Der aristotelische Parnafs ist der Paropamisus, dessen Name genau erst durch den Zug Alexanders bekannt wurde. Vgl. Arrian, Anab. V_{5,3}; V_{3,3}; Ind. 2, 3. Auf ihn übertrugen jetzt die Makedonier den Namen Kaukasus und die Geschichte von Prometheus, Arrian a. a. O. und Anab. III_{28,5} ff. Dem Aristoteles aber ist von diesem doppelten Kaukasus, dem indischen neben dem pontischen, noch nichts bekannt. Die Meteorologie des Aristoteles ist eben älter als die Züge Alexanders. Überschreitet man den Parnafs, also den Paropamisus, so erscheint nach Aristoteles das äufseres Meer. Diese Ansicht von dem nahen Ende der Oikumene im Osten hat noch Alexander vorgefunden und geteilt; aus ihr erklärt sich sein Marsch durch das Pendschab, den aufzugeben seine Soldaten ihn zwangen: er hat das östliche Ende der Oikumene nicht erreicht.

Vom Parnafs strömen nach Aristoteles aufser anderen Flüssen 1. der Baktros; 2. der Choaspes; 3. der Araxes und 4. der Indus. In dem Baktros kann man schlechterdings keinen anderen Fluß als den von Balch erblicken, der in der Tat auf dem Paropamisus entspringt.

Der Choaspes ist natürlich nicht der bekannte Fluß bei Susa, sondern der (linke) Nebenfluß des Kophen, des Kabul, von dem Strabon XV_{1,26} C 697 genaueren Bericht gibt. Der Araxes endlich ist der Oxus. Während in dem Araxes Herodots (I₉₀₂ ff.) zwei Ströme zu einem verbunden sind, der armenische Araxes und der Oxus¹⁾, und während Herodot auch den Oxus nach Osten fließen läßt, hat zuerst Aristoteles die richtige Kunde von dem Ursprunge des Oxus und der Richtung seines Laufes. In dem Tanais, der nach Aristoteles sich vom Araxes abzweigt und in die Maeotis mündet, verrät sich die erste Kunde des Iaxartes bei den Griechen, und zwar hielt Aristoteles den in die Maeotis mündenden Don, den Tanais, für den Unterlauf des Iaxartes. Da das Kaspische Meer auch ihm noch richtig für einen Binnensee galt, so machte es keine Schwierigkeit, einen Fluß sich vom Oxus abzweigen und im Norden des Kaspischen Meeres der Maeotis zufließen zu lassen. Der Gleichsetzung von Tanais und Iaxartes machte dann die Expedition des Patrokles, der das Kaspische Meer wieder für einen Busen des Ozeans erklärte, ein Ende²⁾.

Es sind höchst bedeutsame Nachrichten, die uns hier bei Aristoteles zum erstenmal begegnen. Wir finden bei ihm die erste Kunde vom Paropamisus, vom Flusse von Baktra, vom indischen Choaspes, von Ursprung und Flußrichtung des Oxus, die erste Spur einer Kenntnis des Iaxartes. Und das alles vor Alexander! Es kann kaum einem Zweifel unterliegen, daß allein Ktesias diese Kunde³⁾ hat bieten können. „Auch außerhalb des Kollegs“, sagt K. J. Neumann im Literarischen Zentralblatt 1903 S. 1043, „möchte Referent es doch einmal aussprechen, daß die Erdkunde des Aristoteles, von den Ergebnissen des Alexanderzuges noch unberührt, für das obere Asien, im System der Gebirge und der großen Ströme, den Stand der Kenntnis repräsentiert, den Ktesias erreicht hatte. Den Beziehungen des Aristoteles zu Ktesias geht man überhaupt mit Nutzen nach.“

Auch vom Kaukasus strömen nach Aristoteles viele wasserreiche, große Flüsse, vor allem der Phasis. Wenn der Kaukasus nicht mehr

¹⁾ K. J. Neumann, Patrokles und der Oxos, Hermes, 19, 1884, S. 168.

²⁾ K. J. Neumann, a. a. O. S. 183.

³⁾ Hist. anim. VI 15 p. 569 a₂₀ werden kleine Fischchen in asiatischen Flüssen erwähnt, die nicht bis ins Meer gelangen. Die Kenntnis dieser im Sande verlaufenden Flüsse dem Ktesias zuzuschreiben, liegt noch ein weiterer Anlaß darin vor, daß an ebendieser Stelle p. 569 a₁₄ die Heimat des Ktesias, Knidos, erwähnt ist. Durch den von Barthélemy-St. Hilaire aufgeworfenen Zweifel an dem aristotelischen Charakter des Stückes wird die Frage nach der ktesianischen Herkunft der genannten Notizen nicht berührt.

wie bei Herodot schlechthin als das grösste Gebirge, sondern nur als das grösste im Nordosten erscheint, so ist das die Folge der durch Ktesias gekommenen Kunde vom Paropamisus, dem grossen Gebirge des Südostens. Die p. 350 a₃₁ erwähnte *λίμνη*, in die man *ἀπὸ τῶν καλουμένων βαθέων* einfährt, mufs die Maeotis sein, während mit der *λίμνη ὑπὸ τὸν Καύκασον, ἣν καλοῦσιν οἱ ἐκεῖ θάλατταν*, p. 351 a₃, natürlich das Kaspische Meer gemeint ist. Die grosse Zahl der Völker des Kaukasus, die Aristoteles erwähnt, hatte schon Herodot bemerkt, I₂₀₃; neu aber ist die Angabe des Aristoteles von grossen kaukasischen Seen, *λίμνας εἶναι φασὶ μεγάλας*. Im eigentlichen Kaukasus sind nun freilich solche Seen nicht zu finden, wohl aber in den Gebirgslanden im Süden Kaukasiens. Es ist wieder eine erste Kunde, die erste Kenntnis dieser Seen, der wir hier bei Aristoteles begegnen. Ktesias fg. 2 p. 14 Müller, bei Diodor II_{2, 1-3}, erwähnt die Eroberungen des Ninos zwischen Tanais und Nil¹⁾, speziell der *κατὰ τὸν Πόντον ἔθνη βάρβαρα κατοικοῦντα μέχρι Τανάιδος*. Wir werden kaum fehlgehen, auch die Behandlung des Kaukasus bei Aristoteles und seine Kunde der kaukasischen Seen auf Ktesias zurückzuführen.

Das ganze Stück in der Meteorologie des Aristoteles, in dem er von den grossen Strömen und Gebirgen Asiens redet, Meteor. I 13, 14-18 p. 350 a₁₄₋₃₆, ist also ktesianischen Ursprungs. Oben aber hatten wir zu bemerken, dafs die Vorlage des Aristoteles eine *γῆς περιόδος* war, eine Periegesis, Text und Karte. Nach Stephanus von Byzanz und Suidas hat Ktesias in der Tat auch einen Periplus, eine Periegesis, geschrieben; vgl. fg. 88-91 p. 106 Müller; Steph. Byz. s. v. *Σίγυρος, πόλις Αἰγυπτίων, ὡς Κτησίας ἐν πρώτῳ περίπλῳ*. Steph. Byz. s. v. *Κοσύτη, πόλις Ὀμβρική. Κτησίας τρίτῃ περιγήσεως*. Suidas s. v. *Συιάποδες*, II p. 791, 14 Bernhardt: *Κτησίας ἐν τῷ περίπλῳ Ἀσίας*. Aus diesem *Περίπλῳ Ἀσίας* des Ktesias werden die Angaben des Aristoteles stammen, mit deren Erörterung wir die Behandlung Asiens beschlossen haben.

Die Mängel des Ktesias sind bekannt, sie sind auch dem Aristoteles nicht entgangen, sein Mißtrauen hat ihn sogar gelegentlich zu weit geführt, so gegenüber der Beschreibung des Toten Meeres; aber trotzdem hat er ihn ausgiebig benutzt, und mit Recht. Ktesias ist nicht nur in gewissem Sinne der Begründer der Tier- und Pflanzengeographie, er hat infolge seines langen Aufenthaltes am persischen

¹⁾ D. h. also in Asien. Nil und Tanais werden für Ktesias die Grenzen Asiens gewesen sein.

Hofe auch eine Fülle neuer geographischer Kunde gewonnen und als erster den Griechen übermittelt. Erst die Züge Alexanders haben seine Kenntnis des oberen Asiens überholt. In den letzten Jahrzehnten vor Alexander war die Kenntnis Asiens über die Ergebnisse des Rückzuges der Zehntausend Griechen und über die durch Ktesias vermittelte persische Kunde nicht hinausgegangen. Die Erdkunde des Aristoteles ist älter als die Züge Alexanders: mit gutem Grunde hat er den Ktesias verwertet.

Zweites Kapitel.

Aristoteles' Erdkunde von Libyen.

Wir haben oben gesehen, daß Aristoteles Libyen als Bezeichnung eines selbständigen Erdteils neben Asien und Europa gebraucht. Ebenso ist gezeigt, daß er nach einem andern Gesichtspunkt Libyen auch mit zu Asien rechnet. Wir haben es hier mit Libyen als drittem Erdteile zu tun.

Libyen ist von allen Seiten vom Meere umgeben, außer an der Nordostecke, wo es mit Asien zusammenhängt. Die Grenze im Norden gegen Europa zu ist das Mittelländische Meer, welches wir unter drei Bezeichnungen bei Aristoteles vorfinden: ἡ ἐντὸς Ἡρακλείων στηλῶν¹⁾ θάλαττα, ἥδε ἡ θάλαττα²⁾ und ἡ παρ' ἡμῖν θάλαττα³⁾; dagegen die ps.-aristotelische Schrift περὶ κόσμου 3 p. 393 a₁₀ ἡ ἔσω θάλασσα. Darüber, daß dieses Meer von Osten her, von der Maeotis aus, nach Westen, zu den Säulen des Herakles, strömt, und daß der Meeresboden immer tiefer werde, hat Sorof zur Genüge gehandelt (vgl. p. 31 ff.). Sorof hat auch die einzelnen Teile besprochen; alle Namen der einzelnen Teile sind abgeleitet von Ländernamen Europas. Bezeichnungen für einzelne Meeresteile an der afrikanischen Küste, wie sie später z. B. in der nachposidonischen Schrift περὶ κόσμου⁴⁾ vorkommen, finden wir bei Aristoteles nicht. Daß die Westküste vom Meere bespült ist, ergibt sich aus der Erwähnung des Chremetes⁵⁾ und dessen Identifikation mit dem in das Westmeer sich ergießenden Chretes des Hanno⁶⁾. Auch die Südküste Libyens grenzt ans Meer, was deutlich folgt aus Meteor. II_{5,18} p. 363 a₅ περὶ τὴν ἔξω Λιβύης θάλατταν τὴν νοτίαν.

¹⁾ Meteor. II_{1,12} p. 354 a₁₁.

²⁾ Meteor. II_{2,24} p. 356 a₂₉.

³⁾ Meteor. II_{2,21} p. 356 a₇.

⁴⁾ Vgl. περὶ κόσμου 3 p. 393 a₂₄ εἰς τὰς καλουμένας Σύρτεις; 3 p. 393 a₂₉ τὸ Αἰγύπτων (scil. πέλαγος).

⁵⁾ Meteor. I_{13,21} p. 350 b_{10,12}. ὁ δὲ Χρεμέτης καλούμενος, ὃς εἰς τὴν ἔξω ρεῖ θάλατταν.

⁶⁾ Hanno 9, GGm I p. 8.

Dafs schliesslich die Ostküste bis auf die Nordostecke vom Meere begrenzt ist, haben wir indirekt oben gesehen, wo vom Roten Meer im engeren Sinne, d. h. dem Arabischen Meerbusen, die Rede war. Den Nil bezeichnet Aristoteles ausdrücklich als libyschen Fluß¹⁾, er kann ihn also nicht für die Grenze Libyens und Asiens gehalten haben. Dann bleibt gar nichts anderes übrig, als dafs die Landenge zwischen dem Roten Meere und dem Mittelmeere für Aristoteles die Grenze der beiden Erdteile gebildet hat. Von hier aus gewinnen wir nun den Weg zur Beantwortung der Frage, wie Aristoteles die Grenze zwischen Asien und Europa angesetzt hat. Die Grenzen Asiens gegen Europa und Libyen bilden in den Theorien der Alten entweder die Flüsse, wie Tanais, Phasis — Nil, oder die Isthmen²⁾. Wenn Aristoteles nun als asiatisch-libysche Grenze die Landenge zwischen dem Roten Meere und dem Mittelmeere betrachtet hat, so ergibt sich als Notwendigkeit, dafs die Grenze zwischen Asien und Europa für ihn ebenfalls ein Isthmus war, natürlich der kaukasische.

Bevor wir zur Einzelbesprechung Libyens kommen, wollen wir das in der Einleitung angeschnittene Problem der Zonentheorie speziell für Libyen etwas näher verfolgen. Es handelt sich darum: Wie weit läfst Aristoteles die Bewohnbarkeit im Süden Libyens reichen, oder wohin verlegt er den Wendekreis? Eine genaue Fixierung des sommerlichen Wendekreises brauchen wir nicht zu erwarten; denn sonst hätte Aristoteles sein System mit der strengen Scheidung zwischen Bewohnbarkeit und Unbewohnbarkeit aufgeben müssen. Aber einige Andeutungen finden wir trotzdem. Dafs Arabien, d. h. doch wohl das rechte Nilufer, sowie Äthiopien der verbrannten Zone nahe sind, beweist Meteor. I_{12,19} p. 349 a₈. Dort gibt es im Gegensatz zu anderen Ländern die grossen Regengüsse im Sommer, was eine Folge der grossen Hitze ist. Dafs der Wendekreis nach Libyen fällt, ist direkt zu erschliessen aus Meteor. II_{5,19} p. 363 a₈₋₁₂. Aristoteles bespricht die Windverhältnisse auf der nördlichen und südlichen Oikumene und führt über unseren Südwind aus: ὅτι μὲν οὖν νότος οὐκ ἔστιν ὁ ἀπὸ τοῦ ἐτέρου πόλου πνέων ἄνεμος δῆλον, ἐπεὶ δ' οὐτ' ἐκείνος οὐδ' ὁ ἀπὸ χειμερινῆς τροπῆς. δέοι γὰρ ἂν ἄλλον ἀπὸ θερινῆς εἶναι τροπῆς. οὕτω γὰρ τὸ ἀνάλογον ἀποδώσει. Νῦν δ' οὐκ ἔστιν. εἰς γὰρ μόνος φαίνεται πνέων ἐκ τῶν ἐκείθεν τόπων. ὥστ' ἀνάγκη τὸν ἀπὸ τοῦ κατακαυμένου τύπου πνέοντα ἄνεμον εἶναι νότον. Unser Süd-

¹⁾ Meteor. I_{12,21} p. 350 b₁₀ sqq. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τὴν Λιβύην . . . τοῦ Νείλου τὸ ρεῦμα τὸ πρῶτον.

²⁾ Schon oben wurde auf περὶ κόσμου 3 p. 393 b₂₃ sqq. hingewiesen.

wind kommt also von der verbrannten Zone. Bedenkt man, daß an der dieser vorausgehenden Stelle¹⁾ gesagt ist, daß am Meere südlich von Libyen Ost- und Westwinde wehen im Gegensatz zu den Nord- und Südwinden unserer Oikumene, so folgt daraus nicht, daß dieses Meer die Grenze bildet zwischen den beiden bewohnbaren Zonengürteln, sondern daß es die verbrannte Zone entweder in zwei Teile teilt oder überhaupt abschließt. Denn wenn unser Südwind von der verbrannten Zone kommen soll, und wenn im Süden Libyens ganz andere Winde blasen als hier auf dem nördlichen Teile, dann muß unbedingt ein Stück der verbrannten Zone zum Erdteil Libyen gehören. Also ist die Vorstellung Sorofs von der Inselgestalt der Oikumene wenigstens für den Süden dahin zu modifizieren, daß es nicht der durch Wendekreis und arktischen Kreis begrenzte Zonengürtel ist, sondern die dem Aristoteles bekannte Erde. Schwierigkeit macht nur noch die Frage: Wie kommt es, daß Aristoteles über die verbrannte Zone hinaus etwas vom Meere und den Winden südlich von Libyen weiß? Die Umschiffbarkeit Libyens hat Aristoteles entweder der Herodotischen²⁾ Erzählung von der Fahrt der Phönizier entnommen, oder aber er hat die vom Okeanos umflossene Erdscheibe des Mythos und der kosmologischen Anschauung vor Pythagoras einfach auf die Erdkugel übertragen. Dann verstand es sich von selbst, daß Libyen auch im Süden vom Meere bespült war. Für den Sprachgebrauch des Aristoteles ist noch zu bemerken, daß er Meteor. II, 118 p. 363 a, den Libyen im Süden umspülenden Ozean als *θάλαττα* bezeichnet: *τὴν ἔξω Λιβύης θάλατταν τὴν νοτίαν*. Daß er damit aber dieses Meer nicht zu einem geschlossenen hat machen wollen, bedarf keiner weiteren Auseinandersetzung.

Der Erdteil Libyen zerfällt in drei Teile: Ägypten, Libyen im engeren Sinne und Äthiopien. Ägypten, das Nilland nimmt derart eine Stelle für sich ein, daß man es als besonderen Teil behandeln muß. Das eigentliche Libyen ist vor allem die Nordküste Afrikas außerhalb Ägyptens, welche ja den Griechen am besten und am ersten bekannt wurde. Äthiopien endlich ist das Land im Süden, der heißeste Teil der bewohnbaren Welt. Der hauptsächlichste Unterschied zwischen Äthiopien und Libyen ist ein Rassenunterschied; unter Libyen verstand man im Altertum (vgl. Kiepert, Lehrbuch der alten Geographie, 1878, S. 190) die hellen Stämme an der Nordküste Afrikas, unter Äthiopien die schwarze Rasse der Neger. Daß auch Aristoteles diesen Unterschied machte, wird sich aus der Einzelbesprechung ergeben.

¹⁾ Meteor. II, 118 p. 363 a, 89qq.

²⁾ Vgl. Herodot IV 48. 49.

Ägypten.

Ägypten ist ein Geschenk des Nil, ein *δῶρον τοῦ ποταμοῦ*, sagt Herodot II, und schon vor ihm Hekataüs bei Arrian, Anab. V, 5 = FHG I p. 19 fg. 279: *Αἴγυπτιόν τε Ἡρόδοτός τε καὶ Ἐκαταῖος οἱ λογοποιοὶ ἢ εἰ δὴ τοῦ ἄλλου ἢ Ἐκαταίου ἐστὶ τὰ ἀμφὶ τῇ γῇ Αἴγυπτίᾳ ποιήματα*¹⁾ *δῶρόν τε τοῦ ποταμοῦ ἀμφοτέρω ὡσαύτως ὀνομάζουσιν*. Es braucht uns daher nicht wunderzunehmen, auch bei unserm Philosophen dieselbe Anschauung verzeichnen zu können.²⁾ Bevor wir aber seine speziellen Anschauungen über Ägypten darlegen, wird es von Vorteil sein, uns seine Anschwemmungstheorie zu vergegenwärtigen. Wie schon vor ihm die Ionier aus gewissen Tatsachen ihre Schlüsse gezogen haben, so hat auch er solche Tatsachen in ein System eingefügt. Es handelt sich hier um die Verteilung von Wasser und Land auf unserer Oikumene. Bleibt diese sich selbst gleich bis in alle Ewigkeit, oder aber findet auch hier ein beständiger Wechsel statt?

Von den Ioniern, speziell Anaximander, ist es bekannt, daß sie das Meer als „ein immer weiter zurücktretendes, salziges Überbleibsel einer früher alles bedeckenden Wassermasse“ betrachteten (Berger, Erdkunde der Griechen, S. 40). Sie glaubten also an ein allmähliches völliges Verschwinden des Meeres, und zwar stützten sie sich auf dieselben Tatsachen, die auch Aristoteles Meteor. I, 14, als Beweise für seine Theorie anführt. Spuren früherer Meeresbedeckung waren es, welche die Ionier zu dieser Ansicht geführt hatten; die Erfahrungen in Ägypten von der Anschwemmung des Flusses, wie sie uns Herodot bietet, und welche Berger S. 146 wohl nicht mit Unrecht teilweise schon seinen Vorgängern zuschreibt, werden die Philosophen in ihrer Theorie bestärkt haben. Solche Beobachtungen hatten der Lyder Xanthos und Xenophanes angestellt. Aus denselben Beobachtungen zieht Aristoteles aber andere Schlüsse. Während die Ionier nur das Zurücktreten des Meeres annahmen, rechnet Aristoteles mit einem beständigen Wechsel der Bodenbeschaffenheit; wo heute die größten Flüsse, Nil oder Tanais, fließen, da kann es nach einigen hundert Jahren ganz trocken sein. Gleich der Anfang des in Betracht

¹⁾ Vgl. Diels, Herodot und Hekataios. Hermes XXII, 1887, S. 422.

²⁾ Es sei auf folgende Stellen verwiesen: Meteor. I, 14, 11 p. 351 b₂₈ καὶ γὰρ οὗτος ἀπὸ ξηρότερος ὁ τόπος (scil. ἡ Αἴγυπτος) φαίνεται γινόμενος καὶ πᾶσα ἡ χώρα τοῦ ποταμοῦ πρόσχωσις οὕσα τοῦ Νεῖλου und I, 14, 28 p. 352 b₂₁ οὗς γὰρ φάμεν ἀρχαιστάτους εἶναι τῶν ἀνθρώπων, Αἴγυπτίους, τοιούτων ἡ χώρα πᾶσα γεγονυῖα φαίνεται καὶ οὕσα τοῦ ποταμοῦ ἔργον. Für älter als die Ägypter soll Aristoteles die Magier bezeichnet haben nach Diog. L. I, 8, fg. 6 Rose.

kommenden Kapitels, Meteor. I_{14,1}, p. 351 a₁₉, gibt im wesentlichen die ganze Theorie wieder: *Οὐκ αἰεὶ δ' οἱ αὐτοὶ τόποι τῆς γῆς οὔτ' ἐνυγροὶ εἰσιν οὔτε ξηροὶ, ἀλλὰ μεταβάλλουσι κατὰ τὰς τῶν ποταμῶν γενέσεις καὶ τὰς ἀπολείψεις. διὸ καὶ τὰ περὶ τὴν ἡπειρον μεταβάλλει καὶ τὴν θάλατταν, καὶ οὐκ αἰεὶ τὰ μὲν γῆ, τὰ δὲ θάλαττα διατελεῖ πάντα τὸν χρόνον, ἀλλὰ γίγνεται θάλαττα μὲν ὅπου χέρσος, ἐνθα δὲ νῦν θάλαττα, πάλιν ἐνταῦθα γῆ¹⁾. Er faßt die Erde als ein Lebewesen auf, das dem Alter wie jedes andere unterworfen sein soll; doch vollziehe sich dieser Prozeß nicht an der ganzen Erde auf einmal, sondern nur stückweise, κατὰ μέρος. Es sei ein beständiger Wechsel von Jugend und Alter. Jung sei das Land dort, wo große Flüsse sind, überhaupt wo viel Wasser vorhanden ist; alt dagegen da, wo das Wasser fehlt. Aber die einzelnen Perioden dauern so lange, daß das kurze Leben der Menschen — ja nicht einmal der Völker — dazu nicht ausreiche, daß sich ein Andenken an eine frühere Periode in die andere herrüberrette.²⁾*

In diesen Zusammenhang eines ewigen Wechsels von Wasser und Land ist bei Aristoteles das eingereiht, was er über Ägyptens Bodenbeschaffenheit sagt. Als notwendige Voraussetzung können wir noch auf die Art hinweisen, wie allmählich die Verwandlung von Wasser in Land vor sich gehen soll. Schon die alten Ionier haben bemerkt, daß Flüsse Schlamm anschwemmen³⁾ und so zur Vergrößerung des Landes beitragen. Aufser der Anschwemmung durch den Nil weist Aristoteles hauptsächlich auf die in der Maeotis hin, in welche jetzt nur viel kleinere Schiffe einfahren könnten als noch vor 60 Jahren. Ihrer Wichtigkeit wegen mag die Hauptstelle⁴⁾ trotz ihrer Länge wiedergegeben werden: *ἐν πολλῷ γίγνεται χρόνῳ ἢ ἐπίδοσις . . ., ὅλον συμβέβηκε καὶ περὶ τὴν Αἴγυπτον. 11. καὶ γὰρ οὗτος αἰεὶ ξηρότερος ὁ τίπος φαίνεται γιγνόμενος καὶ πᾶσα ἡ χώρα τοῦ ποταμοῦ πρόσχωσις οὕσα τοῦ Νείλου, διὰ δὲ τὸ κατὰ μικρὸν ξηραινομένων τῶν ἐλῶν τοὺς πλησίον εἰσοικίζεσθαι τὸ τοῦ χρόνου μῆκος ἀφήρηται τὴν ἀρχήν. 12. Φαίνεται δ' οὖν καὶ τὰ στόματα πάντα, πλὴν ἐνὸς τοῦ Κανωβικοῦ, χειροποίητα καὶ οὐ τοῦ ποταμοῦ ὄντα, καὶ τὸ ἀρχαῖον ἢ Αἴγυπτος θῆβαι καλούμεναι. δηλοῖ δὲ καὶ Ὅμηρος, οὕτω πρόσφατος ὢν, ὡς εἰπεῖν, πρὸς*

¹⁾ Andeutungen dieser Theorie des ewigen Wechsels finden sich auch schon bei Plato und Xenophanes, worauf Berger, Die geographischen Fragmente des Eratosthenes S. 59 A. 4 hinweist.

²⁾ Meteor. I_{14,1}, p. 351 a₂₆₋₂₉qq.

³⁾ Vgl. Herodot II, ff.

⁴⁾ Meteor. I_{14, 10-12} p. 351 b₂₅.

τὰς τοιαύτας μεταβολάς. ἐκείνου γὰρ τοῦ τόπου ποιεῖται μνείαν, ὡς οὐπω Μέμφιος οὔσης ἢ ὅλως ἢ οὐ τηλικαύτης. Der Grund ist natürlich der, daß die dem Meere näheren Teile länger sumpfig bleiben und infolgedessen später besiedelt werden.

Daß Aristoteles hier nichts Neues für die Griechen brachte, sondern daß schon Herodot alles ebenso kannte, ist leicht zu beweisen. Es sind im ganzen vier Punkte zu besprechen: 1. Der Nil gibt Ägypten seine Gestalt, durch Anschwemmung hat er das Land vergrößert (*ἐπίδοσις, πρόσχωσις*). Daß Herodot Ägypten ein Geschenk des Nil nennt, haben wir oben schon gesagt¹⁾. Daß er als Ursache die Anschwemmung ansieht, geht ebenfalls aus II₆ hervor, wo er behauptet, daß man in der Nähe Ägyptens Schlamm aus dem Meere herausziehen könne. Im 10. bis 12. Kapitel führt er diese Theorie weiter aus: ganz Unterägypten sei früher ein Meerbusen gewesen entsprechend dem Arabischen. Als Gründe für den Glauben an diese Annahme seiner Gewährleute nennt er die Überbleibsel früheren Meeresbodens in Ägypten (*κογχύλια . . . καὶ ἄλμυρ*)²⁾. Hier konnte also Aristoteles über Herodot nicht mehr hinausgehen. 2. Wenn Aristoteles sagt, daß die Anschwemmung viel zu langsam vor sich gehe, als daß Menschengedenken so weit zurückreichen könnte, so können wir hierfür nicht auf Herodot verweisen. Denn Herodot sagt gerade im Gegenteil (II₁₁), daß die Anschwemmung des Arabischen Meerbusens, in den er beispielshalber den Nil ableiten will, in 20000, ja schon in 10000 Jahren vor sich gehen würde. Also hat er auch von der schon vollzogenen Anschwemmung des unteren Ägypten eine ähnliche Vorstellung. Ganz anders urteilt Aristoteles; er steht auf einem viel höheren Standpunkt, von dem aus er die Dinge betrachtet; er hält es für unmöglich, die ἀρχή dieses Prozesses zu kennen. Es handelt sich aber hier natürlich nicht um einen Unterschied des Wissens von Tatsachen, sondern einen Unterschied des Urteilens. 3. Als dritten Punkt wollen wir gleich den bei Aristoteles zuletzt genannten Hinweis auf Homer besprechen, weil er mit dem zweiten zusammenhängt. Bei Homer glaubt Aristoteles eine Stufe in der Entwicklung der Bodengestaltung Ägyptens konstatieren zu können, welche von der ihm bekannten abweicht. Daraus, daß Homer Ägypten Theben nennt und der zu Aristoteles' Zeit bedeutenderen, weiter nach Norden zu gelegenen Stadt Memphis nicht gedenkt, glaubt dieser schließen zu dürfen, daß Memphis damals überhaupt nicht bestanden

¹⁾ Herodot II₆.

²⁾ Herodot II₁₂.

habe oder wenigstens nicht in der späteren Form vorhanden gewesen sei¹⁾. Er erklärt sich das dadurch, daß die weiter unten, nach dem Meere zu gelegenen Orte später trocken geworden, infolgedessen auch später besiedelt worden seien. Auch hiervon finden wir nichts bei Herodot, aber auch hier liegt ja nur ein Schluß des Aristoteles, und zwar ein falscher Schluß vor. Daß aber auch Herodot sich ähnliche Gedanken über die Vorzeit Ägyptens gemacht hat, beweist II₄, wonach zur Zeit des Königs Men ganz Unterägypten bis zum Mörissee noch Sumpfland gewesen wäre. Allerdings schreibt Herodot demselben Könige (Kap. 99) die Trockenlegung und die Gründung der Stadt Memphis zu. Die Bemerkung des Aristoteles über Homer kann sehr wohl seine eigene Beobachtung sein²⁾. 4. Es erübrigt noch, zu besprechen, was Aristoteles über die Mündungsarme des Nil³⁾ ausführt. Er behauptet, alle Mündungen mit Ausnahme der Kanobischen seien von Hand gemacht und nicht das Werk des Flusses. Auch dies scheint mir nur verstanden werden zu können, wenn man von seiner Anschwemmungstheorie ausgeht. Der Nil hat allmählich den großen Meerbusen ausgefüllt, nur langsam trocknet das Land ein, so daß das untere Land am längsten sumpfig bleibt. Dann denkt er sich seinen Worten entsprechend die Entwicklung so, daß der Nil immer eine Mündung hatte, während das übrige Wasser in den Sümpfen stehen blieb. Die sich immer weiter ausdehnende Kultur der Ägypter, von Süden nach Norden gehend, hat dann nach unseres Philosophen Ansicht durch Ableitungskanäle das Land trocken zu legen gesucht⁴⁾. Nur so scheint mir die Erwähnung der einen natürlichen, Kanobischen, Mündung neben einigen andern, künstlichen, erklärt werden zu können. Wenn wir bei Herodot nach einer ähnlichen Ansicht suchen, so finden wir die Negation der natürlichen Mündung für alle außer einer zwar nicht, wohl aber für zwei, die Bolbitinische und die Bukolische⁵⁾. Also einen Ansatz zu der Theorie, daß einzelne Mündungsarme erst gegraben seien, um das Land fruchtbar zu machen, finden wir auch schon bei

¹⁾ Für Aristoteles war nach fg. 169 Rose die äußerste Stadt Naukratis: *μέχρι Νανκρατίας τὸ πέρας ἢ τοῦ Νείλου τότε*.

²⁾ Daß bei Homer *Αἴγυπτος* den Fluß Nil bezeichnet, ist bekannt; vgl. Od. δ 581. Das ägyptische Theben kommt zweimal vor: Il. I₂₈₁ sqq. und Od. δ 188 sqq.

³⁾ Meteor. I₁₄, 18 p. 351 b₂₂.

⁴⁾ Dazu vgl. Herodot II₉₉, wo von Men die Trockenlegung von Memphis berichtet wird.

⁵⁾ Herodot II₁₇ τὸ δὲ Βολβίτινον στόμα καὶ τὸ Βουκολικὸν οὐκ ἰθαγενέα στόματά ἐστι, ἀλλ' ὀρυκτά.

ihm. Im übrigen aber zählt er fünf Mündungen, zusammen mit den zwei künstlichen sieben, II₁₀, nennt er den Nil einen Fluß mit fünf Mündungen. Wiedemann, Herodots zweites Buch, 1890, S. 95, hat über die Zahl und die Namen der Nilmündungen gehandelt. Er schreibt die Siebenzahl dem Hekataüs zu, und von den Namen sagt er, daß sie wechseln, wie auch die Zahl der Arme sich mit der Zeit verändere. Daraus, daß auch Herodot II₁₇, auf die Siebenzahl zurückgeht, und daß sie im ganzen Altertum bekannt war, werden wir wohl schließen dürfen, daß auch Aristoteles sieben Mündungsarme gekannt hat. Wie er dazu kommt, davon nur einen als natürlichen anzusehen, ist oben dargelegt worden. Ohne Zweifel hat er sich das auf Grund seiner Theorie konstruiert.

Wir haben gesehen, Aristoteles' Kunde von der Schlammanchwemmung des Nil geht in ihren Grundzügen auf Herodot und über ihn hinaus auf die Ionier zurück. Wichtig ist, daß sich die aristotelische Theorie von der Anschwemmung weiter verbreitet hat und bei seinem Enkelschüler Straton, einem Schüler des Theophrast, ebenso bei Eratosthenes wiederkehrt. Strabo I_{3,4} C_{49.50} gibt uns darüber Aufschluß; auch in der Ansicht, daß das Fließen des Mittelmeeres von Westen nach Osten durch die Flüsse bedingt sei, schließt sich Straton an Aristoteles an¹⁾.

Mit dieser Anschwemmung in Ägypten hängt zusammen, was Aristoteles über das Ammonische Land in Libyen berichtet; Strabo schreibt auch dies wieder dem Straton und Eratosthenes zu. Bei Aristoteles findet sich die betreffende Stelle Meteor. I_{14,26} p. 352 b₂₂. Weil sie aber in Zusammenhang steht mit einer andern²⁾ Stelle, welche mit ihr zusammen beweisen soll, daß die ganze Gegend um Ägypten und auch ein Teil der übrigen Nordküste Afrikas früher ein großes Meer war, wollen wir beide zusammen besprechen. Aristoteles sagt Meteor. I_{14,26} p. 352 b₂₂, daß man die Entstehung des ägyptischen Landes schon aus seinem bloßen Anblick zu erkennen vermöge, und führt als Beweis das Rote Meer an. Er sagt I_{14,27} p. 352 b₂₄ ταύτην (scil. τὴν ἐρυθρὰν θάλατταν) γὰρ τῶν βασιλέων τις ἐπειράθη διορύττειν (οὐ γὰρ μικρὰς εἶχεν ἂν αὐτοῖς ὠφελείας πλωτὸς ἅπας ὁ τόπος γενόμενος). λέγεται δὲ πρῶτος Σέσωστρις ἐπιχειρῆσαι τῶν παλαιῶν, ἀλλ' εὗρεν ὑψηλοτέραν οὖσαν τὴν θάλατταν τῆς γῆς. διὸ ἐκείνός τε πρότερον καὶ Δαρεῖος ὕστερον ἐπαύσατο διορύττων, ὥπως μὴ διαφθαρεῖ

¹⁾ Vgl. Berger, Eratosthenes S. 57 ff., sowie Erdk. der Griechen² S. 391 ff.

²⁾ Meteor. I 14,28 p. 352 b₃₁.

τὸ *θεῦμα τοῦ ποταμοῦ συμμειγέσης τῆς θαλάττης*. 28. *φανερὸν οὖν ὅτι θάλαττα πάντα μία ταῦτα συνεχὴς ἦν*. Er bewegt sich also immer noch in demselben Gedankengang wie oben. Unterägypten war früher ein Meerbusen und entstand durch Anschwemmung und Abdämmung. Die Dämme wurden immer weiter nach dem Meere zu hinausgeschoben, so daß ein großer See übrigblieb. Dieser See schrumpfte allmählich ein; es entstand Sumpf, der dann schliesslich, eingetrocknet, unter dem Meeresspiegel lag. Wollte also jemand vom höher liegenden Roten Meere einen Kanal bis zum Nil bauen, dann mußte sich das Meer mit aller Macht in den Nil stürzen und sein Fließen stören. Einen Versuch sollen die Könige Sesostri¹⁾ und Darius unternommen, aber aus dem genannten Grunde wieder aufgegeben haben. Herodot weiß von einem Versuche des Sesostri, diesen Kanal zu bauen, nichts, dagegen sagt er von ihm II₁₀₃₋₁₀₈, daß er Fahrten auf dem Arabischen Busen gemacht und die ägyptischen Kanäle gebaut habe. Kap. 158 berichtet er den Versuch einer Durchstechung von Necho und Darius. Wenn nach Herodot II₁₀₈ alle ägyptischen Kanäle auf Sesostri zurückgeführt werden, so nimmt es nicht wunder, daß dies auch mit dem Kanäle zwischen Rotem Meer und Nil geschieht, wie wir das bei Aristoteles lesen. Die Angaben Strabons I_{2,81} C 38 über Sesostri, XVII_{1,26} C 804 über Sesostri und Darius erweisen sich schon durch den Hinweis auf die höhere Lage des Roten Meeres als in letzter Linie auf Aristoteles zurückgehend. Dasselbe gilt von der Nennung des Sesostri bei Plinius n. h. VI₁₆₅.

Als weiteren Beweis dafür, daß einstens in dieser Gegend alles Meer war, sagt Aristoteles Meteor. I_{14,26} p. 352 b₃₁: *διὸ καὶ τὰ περὶ τὴν Αἰβύην²⁾ τὴν Ἀμμωνίαν χώραν ταπεινότερα φαίνεται καὶ κοιλότερα παρὰ λόγον τῆς κάτωθεν χώρας. δῆλον γὰρ ὡς ἐγγώσεως μὲν γενομένης ἐγένοντο λίμναι καὶ χέρσος, χρόνου δὲ γενομένου τὸ ἐναπολειφθὲν καὶ λιμνάσαν ὕδωρ ξηρανθὲν ἐστὶν ἤδη φροῦδον*. Aristoteles sagt hier selbst (*λίμναι καὶ χέρσος*), daß bei der Anschwemmung festes Land und Seen entstehen. Daß er auch das Land um den Ammonstempel herum als früheren Meeresboden ansieht, zeigt uns, wie weit er sich das Meer ausgedehnt dachte.

Strabo I_{3,4} C₄₉₋₅₀ berichtet uns über die Ansichten des Lyders Xanthus und vor allem des Straton: Das Mittelmeer sei allmählich so von den Flüssen angefüllt worden, daß es an den Säulen des Herakles

¹⁾ Über Sesostri als Gesetzgeber Ägyptens handelt Aristoteles Polit. VII 10 p. 1329 b₂ ff.

²⁾ Königsmann: τῆς Αἰβύνης.

in den Ozean durchgebrochen sei. Eine Folge dieses Durchbruches sei die Abnahme des Meeres gewesen; auch sumpfige Gegenden seien dadurch trockengelegt worden¹⁾. Das werden wir auf die Oase des Ammon, die Strabon hier zweimal ausdrücklich erwähnt, mitbeziehen dürfen. Bei Aristoteles ist noch nichts von einem plötzlichen Durchbruch des Meeres gesagt; er spricht nur von *ἐγχλωσις*.

Aristoteles hat für seine Theorie eines beständigen Wechsels von Wasser und Land auf der Erdoberfläche die Anschwemmung durch den Nil als Beispiel genannt. Von der Nilüberschwemmung selbst, ihrer Zeit und dgl. sagt er direkt nichts, aber indirekt liegt in der bloßen Erwähnung der Anschwemmung die Kenntnis des übrigen schon eingeschlossen. Jetzt wollen wir untersuchen, wie sich Aristoteles diese großen Wassermengen erklärte, die der Nil jedes Jahr mit sich führt²⁾.

Herodot führt II₁₉ aus, daß der Nil von der Sommersonnenwende ab 100 Tage lang das Land überschwemme, dann wieder abnehme und die übrige Zeit bis wieder zur Sommersonnenwende ziemlich klein dahinfieße. Bei dieser Beschreibung hält er sich nicht lange auf und wendet sich gleich zu der Frage nach dem Grunde dieser Überschwemmung. Bevor er II₂₄₋₂₇ seine eigene Ansicht darlegt, trägt er II₂₀₋₂₃ drei verschiedene hellenische Erklärungsversuche der Nilüberschwemmung vor und kritisiert sie. 1. Die Nordwinde, die Etesien, wehten so heftig, daß sie den Fluß am Ausfließen hinderten. Herodot macht dagegen geltend, daß dann bei anderen in gleicher Richtung fließenden Strömen dieselbe Erscheinung begegnen müßte, was nicht der Fall sei. Diese erste von Herodot zitierte Ansicht ist die des Thales³⁾. 2. Die Überschwemmung sei eine Folge der Herkunft des Nil aus dem Ozean. Diese Ansicht ist die des Euthymenes⁴⁾ von Massilia, der die Etesien von Thales übernahm, aber in eigentümlicher Weise verwertete. Nach Euthymenes (FHG IV p. 408) müssen die im libyschen Westmeer wehenden Etesien das Wasser dieses Meeres — weil das Nilwasser süß ist, wird auch das Meerwasser für süß erklärt — vom Ozean aus schließlich bis in den bekannten

¹⁾ Strabon I_{3,4}. C49: κατὰ δὲ τὴν ἔκρυσιν ἀνακαλυφθῆναι τὰ τεναγώδη πρότερον.

²⁾ Vgl. Bauer, Antike Ansichten über das jährliche Steigen des Nil. Historische Untersuchungen, Arnold Schäfer gewidmet, 1882, S. 70—97.

³⁾ Doxographi Graeci coll. Diels p. 228. Diels, Vorsokratiker S. 12, Thales A. 16.

⁴⁾ Diels, Sitzungsberichte der Berliner Akademie 1891 II S. 582. Diels führt, unter Hinweis auf Hekataeus fg. 278, Herodot II 21 durch Vermittelung des Hekataeus auf Euthymenes zurück, Jacoby bei Pauly-Wissowa VI S. 1510 direkt auf Euthymenes. Damit entfiel die Nötigung, den Euthymenes für älter zu erklären als Hekataeus.

Lauf des Nil getrieben haben. Diese Ansicht schiebt Herodot beiseite, weil der Okeanos eine Schöpfung der Dichter sei. 3. Die Überschwemmung trete ein, wenn in Äthiopien der Schnee schmilzt. Diese Ansicht war auch die des Anaxagoras¹⁾. Herodot, der alle drei Ansichten verwirft, bringt als seine eigene Erklärung eine Behauptung, die gar nicht das Steigen des Nil, sondern nur sein Fallen im Winter erklärt.

Welche Stellung nimmt Aristoteles zur Frage nach den Ursachen der Nilschwelle? Eine direkte Angabe darüber findet sich in seinen echten Schriften nicht, aber seine Meteorologie läßt uns doch erkennen, wie er darüber geurteilt hat. Meteor. I_{12,19} p. 349 a₄ erklärt er: *γίνεται δὲ καὶ περὶ τὴν Ἀραβίαν καὶ τὴν Αἰθιοπίαν τοῦ θεροῦς τὰ ὕδατα καὶ οὐ τοῦ χειμῶνος, καὶ ταῦτα ῥαγδαῖα, καὶ τῆς αὐτῆς ἡμέρας πολλάκις*. Aristoteles kennt also heftige (*ῥαγδαῖα*) Regengüsse während des Sommers in Äthiopien; und die Vergleichung mit Demokrit zeigt uns, in welchen Zusammenhang man die äthiopischen Sommerregen brachte. Die Ansicht des Demokrit über die Ursache der Nilschwelle ist nämlich in einer doxographischen Zitatsammlung darüber erhalten, die in mehrfachen Brechungen vorliegt; vgl. Diels, Doxographi p. 228. Während der Scholiast zu Apollonius Rhodius, IV₂₆₉ p. 495₂₆ Merkel-Keil, versehentlich dem Demokrit die Meinung des Euthymenes zuschreibt, findet sich die Ansicht des Demokrit im wesentlichen übereinstimmend angegeben bei Diodor I 39₁₋₃, beim Anonymus Florentinus *περὶ τῆς τοῦ Νείλου ἀναβάσεως*, abgedruckt in Meinekes Athenaeus I p. 131₇ ff., sowie bei Aetius IV_{1,4} p. 385 Diels. Um die Wintersonnenwende schneie es in den nördlichen Gegenden, der Schnee schmelze um die Sommersonnenwende, durch die Verdunstung des geschmolzenen Schnees bildeten sich Wolken, welche von den Etesien nach Süden getrieben würden. Durch die Zusammendrängung dieser Wolken über Äthiopien und Libyen entstehen heftige Regen (*ῥαγδαῖοι ὕμβροι*), deren Herniederströmen die Seen und den Nil fülle. Diese Ursache hatte Demokrit für die Nilschwelle angegeben. Diese Ansicht über die *αἰτία τῆς τοῦ Νείλου ἀναπληρώσεως* dem Demokritos von Abdera abzusprechen, liegt schlechterdings kein Anlaß vor²⁾, er wird davon in einem seiner Bücher über *αἰτίαι* gehandelt haben, deren Thrasyllus bei Diog. Laert. IX_{8,18} p. 238₄₇₋₅₁ Erwähnung tut. Und Aristoteles nimmt, wie deutlich zu

¹⁾ Bauer, S. 77.

²⁾ Mit gutem Grunde hat Diels das Zitat aus Aëtius IV_{1,4} unter die echten Berichte über die Lehre Demokrits aufgenommen: Vorsokratiker, 2. Aufl. S. 368, Dem. fr. 99.

erkennen, auf Demokrit Rücksicht. Wenn Aristoteles auch die Entstehung der äthiopischen Regengüsse anders erklärte, so liegt doch bei ihm eine Kenntnis dieser Regengüsse vor, die auf Demokrit zurückgeht, der auf seinen weiten Reisen wohl in erster Linie Ägypten besucht hat. Es kann gar keinem Zweifel unterliegen, daß Aristoteles ebenso wie Demokrit die Nilschwelle auf diese äthiopischen Regengüsse zurückgeführt hat. Der Fortschritt, den wir Herodot gegenüber bei Aristoteles finden, geht also auf Demokrit zurück. Die Kenntnis des Euthymenes ist den Späteren vielleicht durch Ephoros vermittelt worden¹⁾, und daß Aristoteles den Ephoros gekannt hat, bedarf heute keiner besonderen Begründung mehr. Aber die Vermutung, die Bauer a. a. O. S. 75 A. 1 ausspricht, daß Aristoteles Meteor. I_{13,24} p. 350 b₂₂ gegen Euthymenes polemisiere, ist unhaltbar. Gewiß erklärt sich, wie Bauer mit Recht bemerkt, Aristoteles Meteor. I_{13,24} p. 350 b₂₂ ff. dagegen, daß man den Ursprung der Flüsse ἐξ ἀπωρισμένων κοιλιῶν ableite, aber ebenso deutlich ist, daß das äußere Meer, in dem Euthymenes den Ursprung des Nil erblickte, nicht unter die ἀπωρισμέναι κοίλαι gerechnet werden kann, von denen Aristoteles hier redet. Indirekte Polemik liegt bei Aristoteles allerdings vor; aber wie wir aus Aëtius, IV_{1,4} p. 385₁₆ Diels, ersehen, vielmehr gegen Demokrit. Von Demokrit hat er die Kenntnis dieser Regengüsse entnommen, sowie ihre Bezeichnung als ῥαγδαῖα, nicht aber die Herleitung der Flüsse aus den λίμναι, die Demokrit bei Aëtius im Zusammenhange mit dem Nil erwähnt²⁾.

Unter dem Namen des Aristoteles ging eine Schrift über die Nilschwelle, von der wir eine Reihe von Fragmenten besitzen, bei Rose fg. 246/47, p. 188—191, sowie eine lateinische Übersetzung, bei Rose fg. 248 p. 191—197. Es handelt sich hier um jene doxographische Zitatensammlung, die uns in mehrfachen Brechungen vorliegt; vgl. Diels, Dox. Gr. p. 228. Da diese Schrift die Frage nach der Ursache der Nilschwelle nicht mehr als ein Problem bezeichnet, sondern erklärt, es liege über die Regengüsse als Ursache der Nilschwelle bereits die Beobachtung von Augenzeugen vor, was in Wirklichkeit erst Eratosthenes erklärt hatte, so ist deutlich, daß diese angeblich aristotelische Schrift

¹⁾ Bauer, a. a. O. S. 74.

²⁾ Nichts mit der Nilschwelle zu tun hat die Frage des Aristoteles Analyt. Post. II₁₅ p. 98 a₃₁ διὰ τί ὁ Νεῖλος φθίνοντος τοῦ μηνὸς μᾶλλον ῥεῖ; Antwort: διότι χειμεριώτερος φθίνων ὁ μῆν. διὰ τί δὲ χειμεριώτερος φθίνων; Antwort: διότι ἡ σελήνη ἀπολείπει. Hier handelt es sich also um eine vermeintliche, allmonatlich wiederkehrende Veränderung des Nil, nicht um die alljährliche Nilschwelle.

nacheratosthenisch ist. Aber sie bleibt darum höchst wertvoll. Wir sehen, daß sie Aristoteles und Demokrit in einen Zusammenhang bringt, wie wir ihn oben auf Grund von echtem Aristoteles und echtem Demokrit angenommen haben. In der lateinischen Übersetzung erscheint p. 197₄ als aristotelisch, was in Wahrheit demokritisch ist. Denn die *stagna per quae Nilus fluit* p. 197₁₀ sind die demokritischen *λίμναι* des Nil, gegen welche Aristoteles eben polemisiert hat. Daß die lateinische Übersetzung von den griechischen Fragmenten nicht zu trennen ist, ergibt sich auch aus den Worten „propter quod iam non problema videtur esse“ p. 197₂ mit *τοῦτο οὐκέτι πρόβλημά ἐστιν* p. 189₉. Im übrigen ist dieses in nacheratosthenischer Zeit entstandene Pseudepigraphon nur im Zusammenhange mit den verschiedenen Brechungen zu behandeln, die Diels *Dox.* p. 228 nebeneinandergestellt hat.

Über die Quellen des Nil äußert sich Herodot II₂₈: *τοῦ δὲ Νείλου τὰς πηγὰς οὔτε Αἰγυπτίων οὔτε Λιβύων οὔτε Ἑλλήνων τῶν ἐμοὶ ἀπικομένων ἐς λόγους οὐδεὶς ὑπέσχετο εἰδέναι*. Trotzdem gedenkt er der Erzählung eines *γραμματιστῆς* aus Sais, der die Quelle bei Elephantine suchte, ohne sie aber ernst zu nehmen. Von größerer Bedeutung scheint dem Herodot die Kunde von einer Expedition der Nasamonen, die ihm durch kyrenäische Tradition vermittelt ist, und die ihn veranlaßt, den Oberlauf des Nil nicht von Süden nach Norden, sondern von Westen nach Osten gehen zu lassen; vgl. Herodot II₃₁₋₃₂. Die Nasamonen wären durch die Wüste nach Süden gezogen, zuletzt von kleinen Leuten geführt, und wären schliesslich zu einem von Westen nach Osten strömenden Flusse voller Krokodile gekommen. Diesen Fluß hält auch Herodot für den Oberlauf des Nil, und so wird für ihn der Nil zum symmetrischen Pendant des Istros: wie der Nil erst nach Osten fließt und dann nach Norden umbiegt, so fließt auch der Istros nach Herodot zunächst von West nach Ost, um dann nach Süden umzubiegen¹⁾.

Aristoteles wendet seine Theorie, daß die größten Flüsse von den größten Bergen kommen sollen, auch auf den Nil an. Er läßt ihn mitsamt dem Chremetes, als den beiden größten Flüssen Libyens, vom Silbergebirge herabkommen²⁾. Weiter unten wird zu zeigen sein, daß Aristoteles dieses Silbergebirge etwa in der Mitte des libyschen

¹⁾ Auf die Frage, ob Herodots Meinung von dem nord-südlichen Laufe des unteren Istros auf einer Kunde vom Pruth beruht, kann ich hier nicht eingehen.

²⁾ *Meteor.* I₁₂,₂₁ p. 350 b_{10.12-14} *ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τὴν Λιβύην . . . οἱ δὲ μέγιστοι τῶν διωνομασμένων, ὃ τε Χρεμέτης καλούμενος, ὃς εἰς τὴν ἔξω ῥεῖ θάλατταν, καὶ τοῦ Νείλου τὸ ρεῖμα τὸ πρῶτον, ἐκ τοῦ Ἀργυροῦ καλουμένου ὄρους.*

Südens angesetzt hat, wenn von ihm aus der Ohremetes in das äufßere (westliche) Meer, der Oberlauf des Nil aber notwendig in entgegengesetzter Richtung strömen konnte. Diese Auffassung, deren genauere Begründung ich unten gebe, läßt den Aristoteles also mit Herodot rücksichtlich des Oberlaufes des Nil übereinstimmen. Wir können weiter gehen, Aristoteles hat auch vom Istros dieselbe Vorstellung wie Herodot; auch Aristoteles, Meteor. I_{18,19} p. 350 a₃₆ ff., läßt den Istros ἐκ τῆς Πυρήνης und von den Kelten kommen, ebenso wie Herodot II₃₃, nur daß er die Pyrene als ein ὄρος ἐν τῇ Κελτικῇ bezeichnet, nicht wie Herodot, der, durch die Namensform verführt, sie für eine πόλις gehalten hatte. Trotz der im wesentlichen gleichen Vorstellung mit Herodot liegt aber literarische Benutzung von Herodot II₃₁₋₃₃ bei Aristoteles nicht vor. Ähnlich steht es mit einer anderen Stelle des Aristoteles, hist. anim. VIII₁₂ p. 597 a₄ ff.¹⁾, über die Pygmäen am oberen Nil. Auch hier findet sich Berührung mit Herodot II₃₂, aber keine literarische Benützung. Im Herbst ziehen die Kraniche aus den skythischen Ebenen zu den Sümpfen oberhalb Ägyptens, woher der Nil fließt. Das sei auch der Schauplatz des Kampfes der Kraniche mit den Pygmäen. Aristoteles erblickt hierin keinen Mythos, sondern verweist darauf, daß sich hier in der Tat ein kleiner Menschenschlag finden solle; diese kleinen Leute seien Troglodyten, klein seien nicht nur sie selbst, sondern auch ihre Pferde. Mit seiner Ablehnung des Mythos weist Aristoteles direkt auf die Erwähnung der Kraniche und ihres Kampfes mit den Pygmäen bei Homer, Il. Γ₃₋₆, hin. Dem Winter enteilend, fliegen die Kraniche zu den Fluten des Ozean und bringen ἀνδράσι Πυγμαίοισι Mord und Tod. Den engen Zusammenhang mit Homer bewahrt auch Hekataüs fg. 266, FHG I p. 18, aber was Hekataüs über die Abwehr der Kraniche durch die Pygmäen berichtet, zeigt, daß er schlechterdings Nachricht von wirklichen Kämpfen meint geben zu können. Bei Herodot II₃₃ stoßen südlich von der Wüste die Nasamonen auf ἄνδρες μικροὶ μετρίων ἐλάσσονες ἀνδρῶν. Unter der Führung dieser kleinen Leute kommen die Nasamonen δι' ἐλέων μεγίστων zu dem Flusse mit Krokodilen, den man nun für den Oberlauf des Nil hielt. Der sachliche Zusammenhang mit Herodot ist

¹⁾ Οἷον αἱ γέρανοι ποιοῦσιν· μεταβάλλουσι γὰρ ἐκ τῶν Σκυθικῶν πεδίων εἰς τὰ ἐλῆ τὰ ἄνω τῆς Αἰγύπτου, ὅθεν ὁ Νεῖλος ῥεῖ. οὐ καὶ λέγονται τοῖς Πυγμαίοις ἐπιχειρεῖν. οὐ γάρ ἐστι τοῦτο μῦθος, ἀλλ' ἐστι κατὰ τὴν ἀλήθειαν γένος μικρὸν μὲν, ὥσπερ λέγεται, καὶ αὐτοὶ καὶ οἱ ἵπποι, τραυλοῦνται δ' εἰς τὸν βίον. Die Worte οὐ καὶ λέγονται . . . τὸν βίον haben Aubert und Wimmer, denen Dittmeyer folgt, ohne zureichenden Grund athetiert.

auch bei Aristoteles unverkennbar; wir begegnen bei ihm den ἑλὴ ὄθεν ὁ Νεῖλος ῥεῖ, und wenn diese ἑλὴ oberhalb Ägyptens angesetzt werden, so ist dabei nicht nur eine Lage direkt im Süden, sondern auch südwestlich von Ägypten denkbar. Über Herodot hinaus geht Aristoteles mit der Angabe von dem troglodytischen Leben der kleinen Leute und von ihren kleinen Pferden. Bekanntlich finden sich Zwergvölker im innern Afrika, von denen bereits Herodot Kunde hatte. Diese Kunde ist bei Aristoteles erweitert; auf wen dieser mit den Worten ὥσπερ λέγεται deutet, ist nicht zu sagen, aber sicher nicht auf Herodot, sondern auf eine spätere, weiter informierte Quelle. Diese wohl der Wirklichkeit entsprechenden Angaben sind dann mit der homerischen Fabel von dem Kampfe der Däumlinge und Kraniche verbunden¹⁾.

Eine Folge der Nilüberschwemmung ist die große Fruchtbarkeit des ägyptischen Landes. Aristoteles ist davon wohlunterrichtet und findet ihre Äußerung namentlich in der Fruchtbarkeit der Menschen und Tiere. An verschiedenen Stellen²⁾ spielt er darauf an, daß die Weiber schon nach kürzerer Schwangerschaft gebären als sonst, ferner, daß es in Ägypten häufiger Zwillinge gebe als anderswo; die Tauben sollen bis zwölfmal Junge haben im Jahre.

Die zoologischen Nachrichten über Ägypten hat Aristoteles zum Teil aus Herodot; manches bringt er aber auch unabhängig von ihm. Zwei Tiere, welche im Altertum gerade für den Nil als charakteristisch galten, sind das Krokodil und das Flufspferd. Das Krokodil wird von Aristoteles beschrieben in der Naturgeschichte II₁₀ p. 503 a₁₋₁₄ zunächst nach seiner Ähnlichkeit mit gewissen Fischen. Es hat Schweinsaugen, große Hautzähne, starke Krallen und eine undurchdringliche, mit Schildschuppen bedeckte Haut. Im Wasser sieht es schlecht, aber sehr gut am Lande. Am Tage ist es meistens am Lande, nachts im Wasser, weil dieses dann wärmer ist als die Luft. In der Beschreibung des Herodot (II₆₈) fehlt auch keine Eigenschaft der hier genannten, manches stimmt wörtlich überein. Aristoteles hat, wie Diels, Herodot und Hekataios, Hermes XXII, 1887, S. 432 mit Recht bemerkt, „den herodotischen Bericht einfach als Grundlage benutzt und zum größten Teil wörtlich herübergenommen“. Das gleiche gilt von seiner Beschreibung des Flufspferdes. Das Flufspferd

¹⁾ In keiner Verbindung stehen die aristotelischen Pygmäen mit den indischen Pygmäen des Ktesias fg. 57₁₁ p. 81, Müller = Photius, Bibl. cod. 72 p. 46 a₂₈ Bekker.

²⁾ In Betracht kommt anim. hist. VII₄ p. 584 b₇. s₁, VI₄ p. 562 b₂₅ dazu fg. 283 Rose; fg. 347 Rose; de anim. gener. IV₄ p. 770 a₂₅.

beschreibt er hist. anim. II₇ p. 502 a₉₋₁₅¹⁾ so (nach: Aristoteles' Tierkunde von Aubert und Wimmer I, 1868, S. 265. 267): Das Flufspferd in Ägypten hat eine Mähne wie das Pferd, es ist zweihufig wie das Rind und hat ein eingedrücktes Gesicht, ferner ein Würfelbein wie die Zweihufer und etwas hervortretende Hauhähne, einen Schwanz wie das Schwein, eine Stimme, welche der des Pferdes gleicht, und es ist so grofs wie ein Esel. Seine Haut ist so dick, dafs man Speere daraus verfertigt. Die inneren Teile gleichen denen des Pferdes und Esels. Die Schilderung Herodots, II₇₁, deckt sich auch hier fast genau, nur hat Aristoteles einige Verbesserungen angebracht; statt des Vergleiches mit dem Pferdeschwanz hat er den mit dem Schwanz eines Schweines eingeführt, ebenso hat er es an Gröfse nicht mit einem Rinde, sondern mit einem Esel verglichen. Doch sprechen die Übereinstimmungen so deutlich, dafs man Herodot als Hauptquelle ansehen mufs. Ebenfalls auf Herodot ist zurückzuführen die Erwähnung der gehörnten Schlangen beim ägyptischen Theben²⁾.

Einige andere Angaben finden wir bei Aristoteles zuerst, nämlich hist. anim. VI₂ p. 559 b₁ über das Ausbrüten von Vogeleiern im Mist, hist. anim. VI₃₇ p. 581 a₁ über ägyptische Mäuse, hist. anim. VIII₂₉ p. 607 a₁₄ über die Ungefährlichkeit der Skorpione auf Pharos, sowie hist. anim. VIII₂₈ p. 606 a₂₁ einen Vergleich der Gröfse gewisser Tiere in Ägypten und in Hellas.

Der ägyptischen Wissenschaften, der Mathematik und Astronomie, gedenkt Aristoteles einige Male³⁾. Die Pyramiden werden in der Polit. V₁₁ p. 1313 b₂₂ erwähnt. Ein Gesetz für die ägyptischen Ärzte erwähnt Polit. III₁₅ p. 1286 a₁₂₋₁₄. Über die ägyptische Reise Solons pol. Ath. 11. Andere Erwähnungen Ägyptens finden sich de caelo I₇ p. 274 b₁₆, Rhetor. II₂₀ p. 1393 a₂₂₋₂₃ und III₁₆ p. 1417 a₆.

Wollen wir zum Schlusse den Stand der aristotelischen Kenntnis von Ägypten charakterisieren, so ist zu sagen, dafs Aristoteles den Herodot zugrunde legt, aber in einigen Punkten über ihn hinausgeht. Erheblich gefördert ist die Einsicht in die Ursachen der Nilschwelle. Aristoteles hat hier Mitteilungen und Auffassung des Demokrit sich zu eigen gemacht, zum Teil aber auch kritisiert. Dafs er Alexander

¹⁾ Aubert und Wimmer, denen Dittmeyer gefolgt ist, wollen aus unzureichenden Gründen diese Stelle streichen. Auch Diels hält, wie sich aus dem Hermes a. a. O. ergibt, die Streichung für unbegründet.

²⁾ Vgl. Aristot. hist. anim. II₁ p. 500 a₄ mit Herodot II₇₄.

³⁾ Metaphys. I₁ p. 981 b₂₃; de caelo II₁₂ p. 292 a₈ und II₁₄ p. 298 a₈; meteor. I_{6,9} p. 343 b₁₀; I_{6,11} p. 343 b₂₈.

den Makedonier zur Aufsuchung der Nilquellen bestimmt habe, behauptet das nacheratosthenische Pseudepigraphon zu Unrecht, ebenso wie es das eratosthenische Urteil, es handle sich bei der Ursache der Nilschwelle nicht mehr um ein Problem, sondern bereits um Beobachtungen von Augenzeugen, zu Unrecht bereits dem Aristoteles zuschreibt. Die Nachricht über den westlichen Oberlauf des Nil und seinen Ursprung auf dem Silbergebirge, ebenso wie seine Kenntnis des Hannonischen Chremetes hat Aristoteles, wie weiter unten zu zeigen sein wird, wohl aus Promachos von Samos.

Libyen.

Wir beginnen mit der Feststellung des Sprachgebrauches: Was versteht Aristoteles unter Libyen?

Libyen begegnet bei Aristoteles in doppelter Bedeutung, in einem weiteren und einem engeren Sinne. Im weiteren Sinne bedeutet es den ganzen Erdteil, Äthiopien und Ägypten eingeschlossen. Der ganze Erdteil ist gemeint, wenn von dem Meere¹⁾ außerhalb Libyens, von dem libyschen Südwinde²⁾, von Libyen und den warmen Gegenden³⁾ die Rede ist, und wenn die äthiopischen Berge⁴⁾ als in Libyen gelegen bezeichnet werden. Im engeren Sinne dagegen ist Libyen hist. anim. VIII₂₈ p. 606 a₁₈ aufgefaßt, wenn es hier im Gegensatz zu Ägypten⁵⁾ genannt ist. Hier ist Libyen also als das westlich von Ägypten liegende Stück des Erdteils gedacht. Auch die Erwähnung der Weibergemeinschaft der oberen Libyer Polit. II₈ p. 1262 a₁₉⁶⁾ bezieht sich, wie aus der Vergleichung mit Herodot IV₁₈₀ hervorgeht, auf dies westliche Libyen. Die Bezeichnung des Ammonischen⁷⁾ Landes als in Libyen gelegen ist natürlich mit beiden Auffassungen vereinbar, ebenso eine Stelle der Metaphysik, III₈ p. 1010 b₁₁, an der über Libyen nichts Näheres ausgesagt wird. Dasselbe scheint zunächst von der Redensart zu gelten, nach der Libyen immer etwas Neues hervorbringt⁸⁾,

¹⁾ Meteor. II_{5, 18} p. 363 a₅.

²⁾ Meteor. II_{8, 27} p. 358 b₈.

³⁾ De anim. part. II₉ p. 655 a₉.

⁴⁾ Meteor. I_{12, 21} p. 350 b₁₀. Weiter unten ist zu zeigen, daß Aristoteles diese äthiopischen Berge in Westlibyen ansetzt.

⁵⁾ Καὶ ἐν μὲν Λιβύῃ εὐθὺς γίγνεται κέρατα ἔχοντα τὰ κερατώδη τῶν κριῶν (κτηνῶν Dittmeyer) . . . καὶ ἐν Αἰγύπτῳ τὰ μὲν ἄλλα μείζω ἢ ἐν τῇ Ἑλλάδι καθάπερ κτλ.

⁶⁾ Εἶναι γὰρ τισι τῶν ἄνω Λιβύων κοινὰς τὰς γυναῖκας, τὰ μέντοι γενόμενα ἐκὼν διαίρεσθαι κατὰ τὰς ὁμοιότητας.

⁷⁾ Meteor. I_{14, 28} p. 352 b₂₁.

⁸⁾ Hist. anim. VIII₂₈ p. 606 b₁₉, de anim. gener. II₇ p. 746 b₇.

aber hier ist wohl nicht eigentlich Agypten, sondern der Westen gemeint. Wenn dagegen das Vorkommen des Wildschweines¹⁾ in ganz Libyen bestritten wird, so ist Ägypten natürlich eingeschlossen.

Die Betrachtung der einzelnen Angaben des Aristoteles über Libyen beginnen wir mit Karthago. In der Polit. II₁₁ p. 1272 b₂₄ sqq. behandelt Aristoteles im Zusammenhange die karthagische Verfassung, außerdem aber geht er noch an anderen Stellen der Politik²⁾ gelegentlich auf sie ein. Polit. V₇ p. 1307 a₅ gedenkt er des Karthagers Hanno³⁾, den er in seinem Streben nach monarchischer Gewalt mit dem Lakedämonier Pausanias vergleicht.

Wie er in seiner Politik die karthagische Verfassung, so hat er in einer seiner Politien die kyrenäische behandelt⁴⁾. Auf dem Wege über Kyrene hat er offenbar seine Nachrichten über die Oase des Ammon erhalten, seine Kunde von Westlibyen aber geht wahrscheinlich auf karthagische Vermittelung zurück.

Betrachten wir zunächst seine Angaben über die libyschen Flüsse, Meteor. I₁₃, 21 p. 350 b₁₀₋₁₄: *ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τὴν Αἰβύην οἱ μὲν ἐκ τῶν Αἰθιοπικῶν ὁρῶν, ὃ τε Αἰγῶν καὶ ὁ Νύσις, οἱ δὲ μέγιστοι τῶν διωνομασμένων, ὃ τε Χρεμέτης καλούμενος, ὃς εἰς τὴν ἕξω ῥεῖ θάλατταν, καὶ τοῦ Νείλου τὸ ρεῦμα τὸ πρῶτον, ἐκ τοῦ Ἀργυροῦ καλουμένου ὄρους.* Trotz des Widerspruches A. von Humboldts⁵⁾ zweifelt niemand daran, daß der von Aristoteles erwähnte Chremetes⁶⁾ mit dem im Periplus des Hanno 9, p. 8, 3 Müller, erwähnten *Χρετής** südlich von der Insel Kerne identisch ist. Damit ist zugleich gegeben, daß wenigstens der Inhalt des Hannonischen Periplus irgendwie zur Kenntnis des Aristoteles gekommen ist.

Wie mag überhaupt diese phönizische Urkunde in die griechische Literatur gelangt sein? Man könnte hier wohl an den bei Suidas, p. 1605₁₀ Bernhardt, erwähnten Charon, den Karthager, denken, dem

¹⁾ Hist. anim. VIII₂₈ p. 606 a₆.

²⁾ Vgl. Polit. III₁ p. 1275 b₁₂; IV₇ p. 1293 b₁₅; V₇ p. 1307 a₅; V₁₂ p. 1316 a₂₄, b₅; VI₅ p. 1320 b₄; VII₂ p. 1324 b₁₃; III₉ p. 1280 a₃₆; dazu Rhetor. I₁₂ p. 1372 b₂₈; Poetik 23 p. 1459 a₂₆; fg. 600 und 103.

³⁾ Das Unternehmen Hannos setzt A. Schaefer, Hanno der Große, Rhein. Mus. N. F. XV, 1860, S. 391 auf Grund von Justin XXI₄, 1 in die Zeit zwischen 367 und 346 v. Chr. Vgl. Meltzer, Gesch. der Karthager I, 1879, p. 314. Anders Susemihl, Arist. Polit. griech. und deutsch II., 1879, S. 343 A. 1597.

⁴⁾ Fg. 528—531 Rose und Polit. VI₄ p. 1319 b₁₈.

⁵⁾ Kosmos II, 1847, S. 163, 412.

⁶⁾ Vgl. Berger, Erdk. 2 S. 229 A. 3. C. Th. Fischer, De Hannonis Carthaginiensis periplo, 1892, p. 20 sqq.

A. v. Gutschmid auch die *Λιβυκά* und *Αἰθιοπικά*, sowie den Periplus *τῶν ἐκτὸς τῶν Ἑρακλείων στηλῶν* zuschreibt, die bei Suidas p. 1605, 2. 4. 8 unter die Schriften des Charon von Lampsakos geraten sind; vgl. Gutschmid bei Flach, Hesychii Milesii Onomatologus, 1882, p. 236. Es erscheint jedenfalls möglich, daß Charon von Karthago auch dem Aristoteles diese libyschen Notizen vermittelt hat, wenn auch etwas Sicheres darüber nicht zu sagen ist, zumal auch die Zeit dieses Charon unbekannt ist. Ausser Charon kommt als Vermittler Hannos an die griechische Literatur Ephoros¹⁾ in Betracht. Aristides, Oratio XXXVI₉₈ p. 293₁₋₈ Keil, zeigt Kenntnis des Hanno; vgl. πόλεις οἰκίσαντες und ἀνέθικαν ἐν τῷ ἱερῷ bei Aristides mit πόλεις κτιζεν und ἀνέθικεν ἐν τῷ τοῦ Κρόνου τεμένει bei Hanno, GGM I p. 1. Und Aristides geht, wie Bauer a. a. O. p. 76 mit Recht bemerkt hat, hier auf Ephoros zurück. Freilich ist die Möglichkeit nicht auszuschließen, daß bereits Ephoros auch den Charon von Karthago gekannt hat²⁾. Es sind dies Möglichkeiten, für die ein direkter Beweis fehlt, aber wir haben uns nach all den Kanälen umzusehen, die dem Aristoteles Nachrichten über den Westen zuführen konnten. Die literarische Abhängigkeit des Aristoteles vermögen wir wenigstens teilweise näher festzulegen mit Hilfe der lateinischen Übersetzung der pseudaristotelischen Schrift von der Nilschwelle. Sie bietet p. 194₂₆ folgende Angabe: Promathus (Promachus?) enim Samius ex Argenti monte, unde et Cremetis, liquefacta nive, adhuc enim per amplius spatium fieri fluxum, per totam enim Libyam ipsum fluere inquit. Der Zusammenhang dieser Worte mit der Angabe des Aristoteles Meteor. I₁₈, 21 p. 350 b₁₂ bedarf keiner weiteren Darlegung. Daß Promachos von Samos hier aus Aristoteles geschöpft habe, ist in keiner Weise zu erhärten. Es spricht gar nichts dagegen, in diesem Promachos von Samos die Quelle des Aristoteles zu erblicken, wenn wir auch nichts darüber wissen, wer er war, und wann er lebte. Ein anderer Samier, Kolaïos³⁾, hatte um 630 Tartessos in Südspanien entdeckt, und einen Pausimachos von Samos nennt Avien or. mar. 45 unter den Schriftstellern, die er in der Beschreibung des europäischen Mittelmeeres mitbenutzt habe.

¹⁾ Daß Müller FHG. I p. 261 die Erwähnung Hannos bei Plinius nat. hist. II₁₆₉ irrtümlich ebenfalls auf Ephoros zurückführt, bedarf keiner besonderen Darlegung.

²⁾ Euthymenes kann eine wirkliche Kunde vom libyschen Westmeer nicht besessen haben, weil er sein Wasser für süß erklärt hat; FHG. IV p. 408.

³⁾ Vgl. Herodot IV₁₅₂.

Es fragt sich, ob nicht auch die Angaben über die von den äthiopischen Bergen kommenden libyschen Flüsse, Aigon und Nysis, auf solche Überlieferung zurückgehen. Der Periplus des Hanno 7, p. 6, ff. Müller, erwähnt Äthiopien in den Bergen des Binnenlandes oberhalb der Lixiten. Ferner begegnen 11, p. 9₁₈ Müller, Äthiopien zwölf Tagfahrten südlich von der Insel Kerne, und eine Tagfahrt weiter südlich ankerten die Karthager unter Hanno am Fusse großer bewaldeter Berge; 12, p. 9₁₅ Müller. Also auch hier bei diesen südlicheren Äthiopien Berge, während wir unter den Bergen der bei Hanno zuerst erwähnten nördlicheren Äthiopien wohl die Ausläufer des Atlas zu verstehen haben. Es läßt sich daher der Gedanke kaum abweisen, daß die äthiopischen Berge, die Aristoteles erwähnt, Berge des westlichen Libyens sind, daß die Flüsse Aigon und Nysis diesem westlichen Libyen angehören, und daß die Kunde von ihnen entweder ebenso wie die vom Silbergebirge und Chremetes auf den Samier Promachos oder auf karthagische Forschung zurückgeht, die wohl durch den genannten Charon von Karthago in die griechische Literatur gekommen ist.

Unter Äthiopien versteht Aristoteles allerdings, wie weiter unten zu zeigen ist, den ganzen Süden Libyens, also alles, was südlich von der Nordküste sowie von Ägypten liegt. Es muß also für ihn sowohl westliche wie östliche Äthiopien geben; und damit entsteht die Frage, ob die von ihm erwähnten äthiopischen Berge, von denen Aigon und Nysis herabkommen, nicht auch im östlichen Südlibyen angesetzt werden können. Daß die äthiopischen Berge bei Ptolemäus, IV, 7, 9 Müller, die Interpretation des Aristoteles nicht fördern können, versteht sich von selbst. Suchen wir den Aristoteles aus ihm selbst und den Kenntnissen seiner Zeit zu erklären, so ergibt sich, daß Aristoteles mit dem Aigon und Nysis keine Flüsse gemeint haben kann, die ins Rote Meer münden. Was sollten das für welche sein? Eine Kunde von der libyschen Ostküste über das Rote Meer oder gar über Kap Guardafui hinaus besitzt aber Aristoteles nicht; es ist also unmöglich, Aigon und Nysis, sowie die äthiopischen Berge im Osten anzusetzen; und es muß daher dabei sein Bewenden haben, daß diese *Αἰθιοπικά ὄρη* dem Westen Libyens angehören.

Nach Aristoteles Meteor. I, 3, 21 p. 350 b₁₂ ff. kommen der *εἰς τὴν ἔξω θάλατταν* sich ergießende Chremetes, sowie *τοῦ Νείλου τὸ ρεῦμα τὸ πρῶτον* vom Silbergebirge, *ἐκ τοῦ Ἀργυροῦ καλουμένου ὄρους*. Es ist deutlich, daß Aristoteles mit diesem *πρῶτον ρεῦμα* des Nil den im Süden der Sahara fließenden Strom gemeint haben muß,

auf den nach Herodot II₃₂₋₃₃ die Nasamonen gestossen waren, und den sie für den Oberlauf des Nil gehalten hatten. Hier also im Süden muß Aristoteles sein Silbergebirge angesetzt haben, von dem aus er den Chremetes ins äufere Meer, also nach Westen fließen läßt, während der Nil von diesem Gebirge aus nach Osten geflossen wäre, um schließlich nach Norden umzubiegen. Nach Olympiodor, bei Ideler, Kommentar zur Meteor. I p. 250, soll dieses Gebirge identisch sein mit dem Mondgebirge des Ptolemäus, IV_{8,2} Müller; aber das ist lediglich eine Vermutung, und zwar, bei der Lage des ptolemäischen Mondgebirges, eine falsche¹⁾. Denn dieses Mondgebirge liegt in der Nähe der afrikanischen Ostküste und der *λίμαι* des Nil. Die Herleitung des Chremetes und des Nil vom Silbergebirge bei Aristoteles aber zeigt, daß zu den kyrenäischen Nachrichten über den für den Oberlauf des Nil gehaltenen Fluß im Süden der Sahara andere und zwar die des Promachos von Samos hinzugekommen sind.

Zu diesen speziell geographischen Nachrichten des Aristoteles über Libyen kommt eine ethnologische Mitteilung hinzu, auf die wir bei der Behandlung des Namens Libyen bereits in Kürze hingewiesen haben. Im Anschluß an die Behauptung, daß die Kinder den Eltern gleichen, führt Aristoteles Polit. II₃ p. 1262 a₁₉ sqq. aus: *εἶναι γὰρ τισι τῶν ἄνω Λιβύων κοινὰς τὰς γυναῖκας, τὰ μέντοι γενόμενα τέκνα διαίρεσθαι κατὰ τὰς ὁμοιότητας*. Aristoteles hat also von Weibergemeinschaft im oberen Libyen gehört; dagegen behauptet er, daß keine Kindergemeinschaft damit verbunden sei. Ganz dasselbe berichtet Herodot von Völkern am Tritonsee. Es heißt bei ihm IV₁₈₀: *μῖξιν δὲ ἐπὶ κοινον τῶν γυναικῶν ποιέονται, οὔτε συνοικέοντες κτηρηδόν τε μισγόμενοι. ἐπεὰν δὲ γυναικὶ τὸ παιδίον ἄδρὸν γένηται, συμφοιτῶσι ἐς τὸντὸ οἱ ἄνδρες τρίτον μὲνός, καὶ τῷ ἄνδρὶ τῶν ἀνδρῶν τὸ παιδίον, τούτου παῖς νομίζεται*. Es unterliegt kaum einem Zweifel, daß Aristoteles hier auf Herodot zurückgeht und die Gegend am Tritonsee als oberes Libyen bezeichnet. Eine weitere Nachricht aus diesem ethnologischen Gebiete ist uns erhalten durch Plinius VII₁₅ = fg. 606 p. 368 Rose. Die hinter den Nasamonen wohnenden Machlyer sollen Androgynoi sein, d. h. ihre rechte Brust soll männlich, die linke weiblich sein.

Zoologisches weiß Aristoteles ziemlich viel über Libyen zu berichten. Zweimal gedenkt er des Sprichwortes: Libyen bringt immer etwas Neues hervor²⁾. Daß dies Sprichwort entstand infolge der Be-

¹⁾ Gegen Berger, Erdk. S. 230 A. 1.

²⁾ Vgl. hist. anim. VIII₂₈ p. 606 b₁₉₋₂₀; de anim. gen. II₇ p. 746 b₇₋₈.

kanntschaft mit den vielerlei wilden Tieren Afrikas, ist wohl selbstverständlich. An der zweiten Stelle sucht Aristoteles die Mannigfaltigkeit zu erklären durch den Mangel an Wasser, der alle Tiere zu gleichen Wasserplätzen führe und dort ihre gegenseitige Begattung bewirke. Dies ist zugleich ein Hinweis auf die Trockenheit und Hitze des Landes. An einer andern Stelle wird die Gröfse der Tiere, die lebende Junge werfen, der ζωοτόκα, in Libyen auf die Hitze und Trockenheit zurückgeführt¹⁾. Hist. anim. VIII₂₈ p. 606 a₆ behauptet Aristoteles, dafs es in ganz Libyen kein Wildschwein, keinen Hirsch und keine wilde Ziege gebe. Dieselbe Aussage, abgesehen von der wilden Ziege, finden wir bei Herodot IV₁₉₂. Nach hist. anim. VIII₂₈ p. 606 a₁₈ sollen in Libyen die gehörnten Schafe gleich mit Hörnern geboren werden. Auch hier können wir Herodot als Quelle anführen, der IV₂₉ auseinandersetzt, dafs in den heifsen Ländern die Hörner gleich bei der Geburt da sind. Noch von verschiedenen anderen Tieren in Libyen spricht Aristoteles, er erwähnt die ungeheure Gröfse der libyschen Schlangen²⁾ und die libysche Aspis³⁾, sowie den στρονθός ὁ Λιβυκός⁴⁾, den Straufs, schliesslich eine Eigentümlichkeit der Ziegen⁵⁾ an einem gewissen Orte Libyens⁶⁾.

Auch von der kyrenäischen Fauna hat Aristoteles Kenntnis, von den Wölfen⁷⁾, von den quakenden Fröschen⁸⁾, die früher hier gefehlt hätten, von den Zikaden⁹⁾ und Heuschrecken¹⁰⁾, sowie vom Fisch φθείρα¹¹⁾ im Meer zwischen Kyrene und Ägypten.

Literarhistorisch bemerkenswert ist die Erwähnung der libyschen Fabeln neben den Äsopischen, Rhetorik II₂₀ p. 1393 a₃₀ οἷον οἱ Αἰσώπειοι καὶ Λιβυκοὶ scil. λόγοι. Vgl. Christ, Geschichte der griech. Literatur⁴, 1905, S. 143.

¹⁾ De anim. part. II₉ p. 655 a₉.

²⁾ Hist. anim. VIII₂₈ p. 606 b₉.

³⁾ Hist. anim. VIII₂₉ p. 607 a₂₂.

⁴⁾ De anim. part. II₁₄ p. 658 a₁₂; IV₁₂ p. 695 a₁₇. De anim. gener. III₁ p. 749 b₁₇.

⁵⁾ Fg. 363—365 Rose.

⁶⁾ Hinzuzufügen ist, nach einer richtigen Konjektur Dittmeyers, hist. anim. VIII₂₈ p. 606 b₁₄: ἔτι δὲ λέοντες μὲν ἐν τῇ Λιβύῃ (Eὐρώπῃ codd.) μᾶλλον, καὶ τῆς Εὐρώπης ἐν τῷ μεταξὺ τόπῳ τοῦ Ἀγελῶν καὶ Νέσσου ποταμοῦ.

⁷⁾ Hist. anim. VIII₂₈ p. 607 a₁.

⁸⁾ Hist. anim. VIII₂₈ p. 606 a₆.

⁹⁾ Hist. anim. V₂₀ p. 556 a₂₂.

¹⁰⁾ Hist. anim. V₂₀ p. 556 b₁.

¹¹⁾ Hist. anim. V₂₁ p. 557 a₂₉.

Äthiopien.

Was wir aus Aristoteles Schriften über die Geographie Äthiopiens erfahren, ist ziemlich gering. Das meiste ist schon oben bei Besprechung des allgemeinen Umrisses von Libyen, seinen Bergen und Flüssen berührt. Wir wollen aber hier alles im Zusammenhange behandeln.

Die Stelle, aus der mit Deutlichkeit zu erkennen ist, was Aristoteles unter Äthiopien versteht, findet sich Meteor. II_{5,14} p. 362 b₂₀ ff. Es handelt sich um das Verhältnis von Länge und Breite der Oikumene zueinander, wie sie sich ergibt, falls einer die erreichbar besten Schiffer- und Reisemasse zugrunde legt. Danach verhält die Länge sich zur Breite wie über fünf zu drei. Während die Länge von den Säulen des Herakles bis nach Indien gerechnet wird, wird die Breite durch die Entfernung von Äthiopien bis zur Maeotis und den äußersten Gegenden Skythiens bestimmt¹⁾. Man erkennt daraus deutlich, daß für Aristoteles Äthiopien den Süden der Oikumene bildet, über den hinaus der Hitze wegen unbewohnbares Land²⁾ sich freilich noch weiter nach Süden hin erstreckt, bis zu dem Südmeer außerhalb Libyens³⁾.

Von dieser Ansetzung Äthiopiens im Süden der Oikumene mußten wir oben auch bei der Frage nach der Lage der äthiopischen Berge ausgehen⁴⁾, von denen die Flüsse Aigon und Nysis herabkommen. Diese äthiopischen Berge müssen im Süden Libyens und können an sich sowohl im Westen wie im Osten dieses Südens gedacht werden. Aber warum wir sie nicht im Osten, sondern im Westen ansetzen müssen, ist oben dargelegt worden. Auch die Flüsse Aigon und Nysis gehören dem Westen, südlich von der libyschen Nordküste an. Auf diesen Süden weist uns auch die Erwähnung der gewaltigen sommerlichen Regenfälle, gelegentlich mehrere am selben Tage, in Arabien und Äthiopien, auf die Aristoteles Meteor. I_{12,19} p. 349 a₄⁵⁾ hinweist. An den Südosten ist gedacht, wenn die sommerlichen Regen Äthiopiens in der

¹⁾ Meteor. II_{5,14} p. 362 b₂₀—₂₅ πολὺ γὰρ τὸ μῆκος διαφέρει τοῦ πλάτους, τὸ γὰρ ἀπὸ Ἑρακλείων στηλῶν μέχρι τῆς Ἰνδικῆς τοῦ ἐξ Αἰθιοπίας πρὸς τὴν Μαιώτιν καὶ τοὺς ἰσχυτείνοντας τῆς Σκυθίας τόπους πλέον ἢ πέντε πρὸς τρία τὸ μέγεθος ἔστιν, ἂν τις τοὺς τε πλοῦς λογιζῆται καὶ τὰς ὁδοὺς, ὡς ἐνδέχεται λαμβάνειν τῶν τοιούτων τὰς ἀκριβείας.

²⁾ Meteor. II_{5,15} p. 362 b₂₅—₂₇ καίτοι ἐπὶ πλάτος μὲν μέχρι τῶν ἀοικήτων ἴσμεν τὴν οἰκουμένην. ἐνθα μὲν γὰρ διὰ ψυχρὸς οὐκ ἐστὶ κατοικοῦσιν, ἐνθα δὲ διὰ τὴν ἀλέαν.

³⁾ Meteor. II_{5,18} p. 363 a₅ περὶ τὴν ἑξω Αἰθύσης θάλατταν τὴν νοτίαν.

⁴⁾ Meteor. I_{12,21} p. 350 b₁₀ sqq.

⁵⁾ Γίγνεται δὲ καὶ περὶ τὴν Ἀραβίαν καὶ τὴν Αἰθιοπίαν τοῦ θερόους τὰ ὕδατα καὶ οὐ τοῦ χειμῶνος, καὶ ταῦτα ῥαγδαία, καὶ τῆς αὐτῆς ἡμέρας πολλάκις, διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν.

dem Aristoteles zugeschriebenen Schrift *περὶ τῆς τοῦ Νελλου ἀναβάσεως* mit der Nilschwelle in Verbindung gebracht werden. Aber über diese Schrift ist oben gehandelt worden. Das Meteor. I_{13,21} p. 350 b₁₄ aufser den *Αἰθιοπικὰ ὄρη* genannte Silbergebirge, von dem der nach Westen fließende Chremetes und der nach Osten fließende Oberlauf des Nil herabkommen, muß, wie ebenfalls oben dargelegt wurde, etwa in der Mitte dieser südlichen Gegenden angesetzt werden.

Die Ausdehnung Äthiopiens über den ganzen libyschen Süden nach Ost und West führt auch für Aristoteles notwendig zur Annahme westlicher und östlicher Äthiopen: auf die Westäthiopen weisen die *Αἰθιοπικὰ ὄρη* mit Aigon und Nysis, auf die östlichen Äthiopen die gewaltigen sommerlichen Regenfälle. Wir sehen also Aristoteles hier in Übereinstimmung sowohl mit Homer wie Herodot. Homer¹⁾ dachte sich die Äthiopen als das äußerste Volk im Osten und Westen. Herodot verlegt Äthiopien in den südwestlichen Teil der Oikumene; er sagt III₁₁₄: ἀποκλινομένης δὲ μεσαμβρίης παρήκει πρὸς δύνοντα ἥλιον ἡ Αἰθιοπία χώρα ἐσχάτη τῶν οἰκομενέων. Er reiht es hier südwestlich an Arabien an, denkt sich also Äthiopien als das Land südlich von Ägypten.

Die Äthiopen sind nach Aristoteles²⁾ die schwarze Rasse, ihre Zähne und ihre Knochen sind weiß, ihre Nägel aber schwarz wie auch ihre ganze Haut. Auch in den ps.-aristotelischen Schriften³⁾ wird auf die schwarze Farbe der Äthiopen, im Gegensatz dazu aber auf ihre weißen Zähne und auf den weiteren Gegensatz der weißen Zähne und schwarzen Nägel hingewiesen. Auch das krause Haar der Negerrasse kennt Aristoteles an den Äthiopen und führt es auf den klimatischen Einfluß der warmen Länder zurück⁴⁾, ohne sich die Frage vorzulegen, ob denn alle Bewohner der warmen Länder krauses Haar

¹⁾ Od. α₂₄ Αἰθίοπας τοὶ διχθὰ δεδαΐαται, ἔσχατοι ἀνδρῶν.

²⁾ Hist. anim. III₉ p. 517 a₁₈ διόπερ τῶν μελάνων ἀνθρώπων, ὥσπερ Αἰθιοπῶν καὶ τῶν τοιοῦτων, οἱ μὲν ὀδόντες λευκοὶ καὶ τὰ ὀστέα, οἱ δ' ὄνυχες μέλανες, ὥσπερ καὶ τὸ πᾶν δέρμα; περὶ σοφιστ. ἐλέγχ. 5 p. 167 a₁₁: οἷον εἰ λαβὼν τὸν Αἰθιοπὴ εἶναι μέλανα τοὺς ὀδόντας ἔροιτ' εἰ λευκός· κτλ.

³⁾ Physiognom. 6 p. 812 a_{15.18} Οἱ ἄγαν μέλανες δειλοί. ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς Αἰγυπτίους, Αἰθίοπας; und Probl. X, 66 p. 898 b₁₂ διὰ τί τῶν Αἰθιοπῶν οἱ μὲν ὀδόντες λευκοὶ . . . οἱ δὲ ὄνυχες σκούρτοι.

⁴⁾ De anim. gener. V₃ p. 782 b₂₅ Αἰθιοπες δὲ καὶ οἱ ἐν τοῖς θερμοῖς οὐλότριχες. ξηροὶ γάρ οἱ ἐγκέφαλοι καὶ ὁ ἀήρ ὁ περιέχων. Dazu Ps.-Aristoteles Physiognom. 6 p. 812 b_{20.21} οἱ τὰς τρίχας σφόδρα σῦλας ἔχοντες δειλοί. ἀναφέρεται ἐπὶ τοὺς Αἰθιοπας; und Probl. XIV₄ p. 909 a_{27.30} οἱ Αἰθιοπες καὶ οἱ Αἰγύπτιοι βλαυσοὶ εἰσιν . . . αἱ τρίχες. οὐλοτέρας γὰρ ἔχουσιν, ἡ δὲ οὐλότης ἐστὶν ὥσπερ βλαυσότης τῶν τριχῶν.

haben. Wenn nach Herodot III₁₀₁ die γονή der Äthiopen im Gegensatz zu der der anderen Menschen nicht weiß ist, sondern schwarz wie ihre Haut, so polemisiert Aristoteles an zwei Stellen¹⁾ gegen diese Behauptung Herodots, als ob bei schwarzer Hautfarbe auch alles andere schwarz sein müsse, wo doch die Zähne der Äthiopen zweifellos weiß seien. Denn Aristoteles ist es bekannt, daß das σπέρμα der Äthiopen weiß ist, und er sucht auch die Gründe dafür zu ermitteln.

Die schwarze Farbe der Äthiopen vererbt sich auch bei der Verbindung mit Weißen, wenn auch nicht immer unmittelbar, sondern gelegentlich atavistisch. Aristoteles kennt zwei Fälle²⁾ in Sizilien und in Elis, wo aus der Verbindung eines Äthiopen und einer weißen Frau zwar eine weiße Tochter hervorgegangen sei, aber deren Söhne seien dann wieder Äthiopen, also schwarz gewesen. Es wird sich bei diesen Verbindungen eines Negers und einer Weißen um Sklaven und Sklavinnen gehandelt haben.

Was Aristoteles in der Polit. IV₄ p. 1290 b₄ sqq. über Äthiopien sagt, kann ohne weiteres auf Herodot zurückgeführt werden. Es heißt: *καὶ γὰρ ἂν εἰ κατὰ μέγεθος διενέμονται τὰς ἀρχάς, ὥσπερ ἐν Αἰθιοπία φασὶ τινες, ἢ κατὰ κάλλος, ὀλιγαρχία ἦν ἂν . . .* Herodot sagt III₂₀: *οἱ δὲ Αἰθίοπες οὗτοι . . . λέγονται εἶναι μέγιστοι καὶ κάλλιστοι ἀνθρώπων πάντων. νόμοισι δὲ καὶ ἄλλοισι χρᾶσθαι αὐτοὺς φασὶ κεχωρισμένοιαι τῶν ἄλλων ἀνθρώπων, καὶ δὴ καὶ κατὰ τὴν βασιλητὴν τοιῷδε τὸν ἂν τῶν ἀστῶν κρίνωσι μέγιστόν τε εἶναι καὶ κατὰ τὸ μέγεθος ἔχειν τὴν ἰσχύν, τοῦτον [ἀξιούσι] βασιλεύειν.* Das *τινές* bei Aristoteles bezieht sich hier ohne Zweifel auf Herodot, gegen den Aristoteles also nicht bloß, wie beim Sperma, polemisiert hat. Daß die Äthiopen sehr große Leute seien, und daß unter ihnen der Größte König sei, sagt auch der Periplus des sog. Skylax³⁾.

Zum Schlusse sind noch zwei zoologische Tatsachen zu erwähnen. Es handelt sich um angeblich geflügelte Schlangen⁴⁾ und um Schafe und Ziegen in Äthiopien⁵⁾. Für die geflügelten Schlangen ist auf Herodot II_{75.76} zu verweisen, wo von geflügelten Schlangen im ägyptischen Arabien die Rede ist.

Wollen wir zum Schlusse den Stand der aristotelischen Kunde

¹⁾ Hist. anim. III₂₂ p. 523 a₁₇; de anim. gener. II₂ p. 736 a₉ ff.

²⁾ Hist. anim. VII₆ p. 586 a₂; de anim. gener. I₁₈ p. 722 a₈ sqq.

³⁾ Scyl. peripl. 112, GGm I p. 94, 14 *εἰσὶ δὲ οὗτοι οἱ Αἰθίοπες μέγιστοι ἀνθρώπων πάντων, ὃν ἡμεῖς ἴσμεν . . . καὶ βασιλεύει αὐτῶν οὗτος, ὃς ἂν ἢ μέγιστος.*

⁴⁾ Hist. anim. I₅ p. 490 a_{10.11}.

⁵⁾ Hist. anim. VI₁₉ p. 573 b₂₇ sqq., Dittmeyer p. 573 b₂₉.

von Athiopien kurz charakterisieren, so haben wir die herodotische Grundlage bei Aristoteles anzuerkennen. Aber über Herodot geht Aristoteles mit den neuen Informationen hinaus, die er über Gebirge und Flüsse hat, über Aigon, Nysis und Chremetes, sowie über das Silbergebirge als Ursprungsgebirge wie des Chremetes so des oberen Nil. Über die Herkunft dieser aristotelischen Nachrichten haben wir oben bereits gehandelt.

Für ganz Libyen aber gilt, was auch für Asien festgestellt wurde: Aristoteles stellt für uns die Stufe der Erdkenntnis dar, wie sie vor den Zügen Alexanders erreicht war. Weder in der Behandlung Ägyptens noch in der der Oase Ammon findet sich bei Aristoteles auch nur die geringste Spur einer Einwirkung des Alexanderzuges. Es bleibt dabei: Die Erdkunde des Aristoteles ist voralexandrisch.

Drittes Kapitel.

Asien und Libyen in den ps.-aristotelischen Schriften.

Die dem Aristoteles zugeschriebenen, aber nicht von ihm herrührenden Schriften stehen in ihrem geographischen Horizonte dem Aristoteles desto näher, je näher sie ihm auch zeitlich stehen; je später sie sind, desto weiter reicht auch der Horizont ihrer Erdkenntnis. Zunächst mögen aus ihnen diejenigen besprochen werden, die ihrem Inhalte nach auf Schule und Zeit des Aristoteles hinweisen.

Das neunte Buch der Tiergeschichte.

Das neunte Buch der Tiergeschichte ist zuerst von Aubert und Wimmer dem Aristoteles abgesprochen worden, Aristoteles' Tierkunde I, 1868, S. 11 ff. Ihre Untersuchung hat L. Dittmeyer weitergeführt, Die Unechtheit des neunten Buches der aristotelischen Tiergeschichte, Blätter für das bayerische Gymnasialschulwesen XXIII, 1887, S. 16—29; 65—79; 145—162; vgl. Aristoteles de animalibus historia rec. Dittmeyer, 1907, p. VII. Das Buch ist jünger als Theophrast und älter als Antigonos von Karystus, steht der Zeit des Aristoteles also nahe. Vgl. H. Joachim, De Theophrasti libris *περι ζώων*, Bonnæ 1892, p. 6—11; Gercke, Aristoteles, bei Pauly-Wissowa II S. 1047.

Vergleicht man das geographische Material dieses Buches mit Aristoteles, so ergibt sich, daß es auf einer Stufe mit Aristoteles steht. Rein geographische Notizen finden wir darin überhaupt nicht; aber auch die zoologisch-geographischen Nachrichten über unsere beiden Erdteile weisen auf keine anderen Quellen als die von Aristoteles benutzten.

Wir wenden uns zuerst nach Indien und beginnen mit IX₁, p. 610 a₁₉: *χρῶνται δ' οἱ Ἰνδοὶ πολεμιστηρίοις, καθάπερ τοῖς ἄρρεσι, καὶ ταῖς θηλείαις* (scil. ἐλέφασιν) . . . *τοὺς δὲ τοίχους καταβάλλει ὁ ἐλέφας τοὺς ὀδόντας τοὺς μεγάλους προσβάλλων τοὺς δὲ φοίνικας τῷ μετώπῳ, ἕως ἂν κατακλῇ, ἔπειτα τοῖς ποσὶν ἐπιβαίνων κατατείνει*

ἐπὶ τῆς γῆς. Also die Indier brauchen die Elefanten, männliche wie weibliche, zu Kriegszwecken. Der Elefant bricht Mauern mit seinen Zähnen und wirft Palmbäume mit Hilfe seiner Stirn und seiner Füße aus dem Boden. Dieser Bericht ist aus derselben Quelle geflossen, die Aristoteles für Indien benützt hat; auch der Verfasser des neunten Buches hat Ktesias verwertet. Um das zu beweisen, wollen wir die Stellen aus Ktesias bei Photius und Aelian wiedergeben. Es heisst bei Photius, cod. 72 p. 45 a₃₁ Bekker = fg. 57, 8 p. 80 Müller, ganz allgemein: *περὶ τῶν τεικοκαταλυτῶν ἐλεφάντων*. Fg. 60 p. 88 Müller bei Aelian nat. anim. XVII₉₉ führt es näher aus: *Τοῦ Ἰνδῶν βασιλέως ἐλαύνοντος ἐπὶ τοὺς πολεμίους δέκα μυριάδες ἐλεφάντων προηγουμένοι μαχίμων. ἑτέροισι δὲ ἀκούω τρισχιλλοὺς τοὺς μεγίστους τε καὶ ἰσχυροτάτους ἔπεσθαι, ὅπερ οὖν εἰσι πεπαιδευμένοι τὰ τεῖχη τῶν πολεμίων ἀνατρέπειν . . . ἀνατρέπουσι δὲ τοῖς στήθεσι. καὶ λέγει μὲν ταῦτα Κτησίας, ἀκοῦσαι γράφων. ἰδεῖν δὲ ἐν Βαβυλῶνι ὁ αὐτὸς λέγει τοὺς φοίνικας αὐτορριζοὺς ἀνατρεπομένους ὑπὸ τῶν ἐλεφάντων τὸν αὐτὸν τρόπον.*

Vom medischen und syrischen Grase ist IX₄₀ p. 627 b₁₇ die Rede; das medische Gras hatte auch Aristoteles hist. anim. VIII₈ p. 595 b₂₉ erwähnt. IX₅₀ p. 632 a₂₇ handelt von den Kamelstuten: auch sie werden, um nicht trüchtig zu werden, verschnitten, falls man sie zum Kriege brauchen will. Im oberen Asien besäßen manche Leute an 3000 Kamelstuten; sie können schneller laufen als nisäische Pferde. Die nisäischen Pferde Mediens kennt bereits Herodot III₁₀₆; VII₄₀.

Von Delphinen bei Karien handelt IX₄₀ p. 631 a₁₁; von Dohlen mit Schwimmhäuten in Lydien und Phrygien IX₂₄ p. 617 b₁₈; von den pontischen Mäusen, die angeblich wiederkauen, IX₅₀ p. 632 b₁₀; über die Vertrautheit gewisser Seevögel (*λάρους* Alberti: *λύκους* codd.) an der Mäotis mit den Fischern IX₈₆ p. 620 b₈; von Fischen im Euripus von Pyrrha auf Lesbos hist. anim. IX₂₇ p. 621 b₁₂; von der blauen Amsel auf der Insel Nisyros IX₂₁ p. 617 a₂₃.

Von grossem Interesse ist IX₁₂ p. 615 b₄: *καὶ τινες ἤδη, πλέοντες παρὰ τὴν Λιβύην περιέτυχον ἐν τῇ θαλάττῃ πολλοῖς ᾄδουσι (scil. κύκνοις) φωνῇ γούδει, καὶ τούτων ἑώρων ἀποθνήσκοντας ἐνίοις.* Vom Singschwan der Griechen handelt Müllenhoff, Deutsche Altertumskunde I, 1870, S. 3ff. und bemerkt S. 4 zu unserer Stelle: „ebenso wenig entgieng den alten der schwermütige charakter ihres gesanges (φωνῇ γούδει) . . . daraus mochte sich die vorstellung entwickeln, daß der schwan sein sterbelied singe und vorzugsweise beim herannahen des todes laut werde“.

Von der großen Fruchtbarkeit des libyschen Straußes handelt IX₁₆ p. 616 b₄ in Übereinstimmung mit Aristoteles de anim. gener. III₁ p. 749 b₁₇.

In Ägypten werden nach IX₁ p. 608 b₃₉ gewisse Tiere durch die Pflege und Fütterung zahm, so die Krokodile gegenüber den Priestern, die für ihre Ernährung sorgen. Damit vgl. Herodot II₆₉ über die zahmen Krokodile. Die beiden Arten des Ibis erwähnt Herodot II₇₆; auch hist. anim. IX₂₇ p. 617 b₂₇ kennt sie und behauptet, der weiße Ibis käme in ganz Ägypten außer in Pelusium, der schwarze nur in Pelusium vor. Von Nahrung, Fortpflanzung und Lebensdauer des Ichneumon redet Aristoteles hist. anim. VI₃₈ p. 580 a₃₈; von dem Kampfe des Ichneumon in Ägypten mit der Aspischlange handelt IX₆ p. 612 a₁₆; auch Ichneumon und Phalanx sind einander feind, der Ichneumon macht Jagd auf die Phalangen, IX₁ p. 609 a₅.

Man sieht, der geographische Horizont des neunten Buches der Tiergeschichte weicht von dem aristotelischen nicht ab.

Problemata.

Aristoteles hat περὶ προβλημάτων geschrieben, fg. 112 Rose, und seine Problemata an sieben Stellen selbst zitiert; vgl. Bonitz, Index Aristotelicus p. 103 b₁₇. In der akademischen Ausgabe p. 859—967 finden sich 38 Titel Problemata, die mit den von Aristoteles selbst erwähnten Problemen nicht identisch sind, aber stofflich auch nicht ohne Berührung mit Aristoteles. Am weitesten in der Betonung des aristotelischen Charakters der Problemata geht Barthélemy Saint-Hilaire, Les problèmes d'Aristote traduits en français I, Paris 1891, p. XLIVsq. Aus einer Pariser und Madrider Handschrift hat Bussemaker in der Didotschen Ausgabe des Aristoteles IV, 1857, S. 291—332 bisher unbekannte Problemata, Anekdoten, herausgegeben, deren apokryphen Charakter auch Barthélemy Saint-Hilaire S. LXXII nicht bestreitet.

Problem X₄₈ p. 895 b₃₈ wird für die Behauptung, daß es von jeder zahmen Tierart auch eine wilde gebe, auf den indischen Hund hingewiesen. Hier liegt ohne Zweifel aristotelisch-ktesianisches Gut zugrunde. Denn in der Schrift de animalium partibus I₈ p. 643 b₈ findet sich dieselbe Behauptung, die wir oben auf Ktesias zurückgeführt haben.

In späte Zeit führt uns ein zuerst von Bussemaker ediertes Problem, Sect. I₂ p. 291₃₈ Didot: τὸ δὲ σάκχαρ παρὰ τοῖς Ἰνδοῖς οὕτω λεγόμενον μέλιτός ἐστι πῆξις, τοῦ ἡλίου τὴν ἐν τῷ ἀέρι δόρσον πηγνύοντος

ἐπὶ τὸ γλυκύ, ὥσπερ καὶ ἐν τῷ ὄρει τῷ Λιβάνῳ καλουμένῳ γίνεται τοιοῦτον κτλ. Das Zuckerrohr kennt bereits Nearch, bei Strabon XVI, 20 C 694, fg. 8 p. 61 Müller, der Name *σάκχαρον* bzw. *σάκχαρι* begegnet aber erst in der Kaiserzeit; vgl. Dioscurides, mat. med. II 82, Wellmann; peripl. mar. Erythr. 14; Plin. n. h. XII₃₂. In den erhaltenen echten Schriften des Aristoteles ist der Libanon nicht erwähnt, wohl aber *περὶ σημείων* fg. 250, ₄ Rose.

Nach problem. XII₃ p. 906 b₁₆ sind die der Sonne zugewandten Teile der ganzen Erde reicher an Wohlgerüchen, als was gen Norden liegt. Und von den sonnigen Gegenden gilt das wieder in höherem Mafse vom Osten als vom Süden, weil Syrien und Arabien humusreicher (*γεώδης μᾶλλον*), Libyen aber sandiger und ärmer an Feuchtigkeit ist. Ebenso sind nach problem. XIII₄ p. 908 a₁₈ die warmen Gegenden der Erde, Syrien und Arabien, reich an Wohlgerüchen, und ebendarum kommen die Wohlgerüche von dort her, weil diese Gegenden trocken und warm sind; und das läßt keine Fäulnis zu. Auch Aristoteles hat Afrika als sandiges, heifses Land angesehen, wie oben gezeigt ist. Ein ähnlicher Vergleich von Arabien und Syrien mit Afrika findet sich bei Herodot II₁₂: *τὴν δὲ Λιβύην ἴδμεν ἐρυθρότερην τε γῆν καὶ ὑποψαμμοτέρεην, τὴν δὲ Ἀραβίην τε καὶ Συρίην ἀργιλωδεστέρεην τε καὶ ὑπόπετρον εἶναι*. Müller p. 106 führt als 91. Ktesiasfragment eine Stelle des Tzetzes auf, wo dieser sich auf Herodot, Diodor und Ktesias dafür beruft, daß das Glückliche Arabien und Indien die wohlriechendsten Länder seien. Problema XII₃ und XIII₄ passen also in die aristotelische Anschauung.

Probl. ined. sect. III₄₉ p. 331, ₄₂ Didot über *ἡ ἐν Παλαιστίνῃ νεκρὰ θάλασσα* haben wir bereits oben behandelt.

Den Bellerophontes und das *πεδῖον τὸ Ἀλγίον*, Ilias Z 201, erwähnt probl. XXX₁ p. 953 a₂₄.

Warme, trinkbare Quellen in Magnesia und Atarneus: probl. XXIV₁₆ p. 937 b₇; die Erwähnung von Atarneus weist wieder auf Zusammenhang der Problemata mit den echten des Aristoteles.

Salzige, früher warme Quellen in Magnesia: probl. XXIV₁₇ p. 937 b₁₁. In Magnesia, wie in Libyen, werfen die Schafe zweimal im Jahre Junge: probl. X₄₇ p. 896 a₂₆.

Troja: probl. XVII₃ p. 916 a₁₉. Über Winde auf Lesbos: probl. XXXVI₃₆ p. 946 b₃₄ und 947 a₄. Über das Getreide am Pontus: probl. XIV₃ p. 909 a₁₈; über die große Kälte und Hitze am Pontus: probl. XXV₆ p. 938 a₃₇; *ἡ θάλασσα λευκότερα ἢ ἐν τῷ Πόντῳ ἢ ἐν τῷ Αἰγαίῳ*: probl. XXIII₆ p. 932 a₂₁.

Über das Wasser der Ῥοκανία λίμνη: probl. ined. sect. III₄₆ p. 331₃₈. Über Winde in Libyen: probl. XXVI₁₆ p. 942 a_{7,18} und probl. XXVI₄₉ p. 945 b₃₅; über den Boreas in Kyrene: probl. XXVI₅₆ p. 946 b₃₄.

Über das Grundwasser an der libyschen Küste: probl. XXIII₂₁ p. 933 b₃₈.

In Libyen, wie in Magnesia, werfen die Schafe zweimal jährlich Junge: probl. X₄₇ p. 896 a₂₆.

Οἱ — τῶν ἐλεφάντων λεγόμενοι ὀδόντες οὐκ εἰσὶν ὀδόντες, ἀλλὰ κέρατα . . . καὶ οἱ γ' ἐν Καρχηδόνι ὡς κέρατα οὕτως ὀνομάζουσι: probl. ined. sect. III₁₅₆ p. 320₄₂ Didot.

Die Frage, warum in Ägypten der Südwind nicht am Meere wehe, auch nicht in einer Entfernung eines Tag- und Nachtmarsches, während er oberhalb Memphis auch in der Entfernung eines Tag- und Nachtmarsches heftig wehe, beantwortet probl. XXVI₄₄ p. 945 a₂₀ durch den Hinweis, διότι κολλητὰ τὰ κάτω ἢ Αἰγυπτίος ἐστὶ . . . ἄνω δὲ πόρρω ὑψηλότεροι οἱ τόποι.

Wegen der Feuchtigkeit des Landes gedeihen die Gurken besonders gut in den Sümpfen Ägyptens: probl. XX₂₂ p. 926 b₄. Gemeint sind natürlich die Sümpfe Unterägyptens.

Probl. XIV₄ p. 909 a₂₇ wird die Hitze als Ursache der krummen Beine und des krausen Haares der Äthiopen und Ägypter betrachtet: sie verziehen sich wie das Holz in der Hitze. Auf die durch die Hitze hervorgerufene Kraushaarigkeit der Äthiopen hat auch Aristoteles, de anim. generatione V₈ p. 782 b₃₅ hingewiesen. Von den krummen Beinen steht dort aber nichts. Auch probl. ined. sect. II₆₆ p. 304₁ Didot, sowie sect. II₇₂ p. 304₃₈ nennt Hitze und Sonne als Ursache der äthiopischen Kraushaarigkeit. Auf den Gegensatz der weissen Zähne und schwarzen Nägel der Äthiopen weist probl. X₆₆ p. 898 b₁₂ ebenso hin wie Aristoteles hist. anim. III₉ p. 517 a₁₈.

Ethik.

In enger Beziehung zu Aristoteles stehen die beiden in der Form nicht von ihm herrührenden Ethiken, die eudemische und die große. Die eudemische stammt von Eudemos von Rhodos, einem Schüler des Aristoteles, die große Ethik ist später entstanden. Auch in der Erdkunde decken sie sich mit der Auffassung des Aristoteles: das zeigt Indien. Wenn in der Topik III₁ p. 116 a₃₈ Indien das Land in der Ferne repräsentiert, so finden wir denselben Gebrauch in der eudemischen und der großen Ethik. Ethic. Eud. II₁₀ p. 1226 a₂₈

heißt es im Anschluß daran, daß man nur über das beraten kann, was man auch ausführen könne: *διὸ οὐ βουλευόμεθα περὶ τῶν ἐν Ἰνδοῖς*. Um ganz Ähnliches handelt es sich in den *Ethica Megala* I₁₇, p. 1189 a₃₀. Es wird der Unterschied besprochen zwischen *διανοεῖσθαι* und *προαιρεῖσθαι*, ein Unterschied, der dem Gegensatze von *δοξάζειν* und *προαιρεῖσθαι* *Ethic. Eud.* II₁₀ p. 1226 a₂ entspricht. Die Stelle lautet: *πολλάκις γὰρ διανοούμεθα ὑπὲρ τῶν ἐν Ἰνδοῖς, ἀλλ' οὐτι καὶ προαιρούμεθα*. Alexander der Große verfuhr anders: Indien war für ihn nicht nur ein Gegenstand der Gedanken, sondern auch der Pläne, ja der Taten. Obwohl nacharistotelisch, haben die eudemische und die große Ethik den aristotelischen, voralexandrischen Standpunkt festgehalten.

In der Ethik des Eudemos finden wir zwei Nachrichten über Ägypten. I₅ p. 1215 b₃₆ steht: *ὁ γοῦν ἐν Αἰγύπτῳ βοῦς, ὃν ὡς Ἀπιν τιμῶσιν, ἐν πλείοσι τῶν τοιούτων ἐξουσιάζει πολλῶν μοναρχῶν*. Über die Verehrung des Apis steht bei Aristoteles nichts, wohl aber bei Herodot, II₁₅₈ und III₂₇ ff. *Eth. VII*₁ p. 1235 b₁ redet Eudemos von der Aufbewahrung der Toten bei den Ägyptern. Aristoteles spricht nirgends von der Einbalsamierung, aber Herodot II₈₅ von der der Ägypter und III₉₄ der der Äthiopen, von der der Äthiopen auch Ktesias fg. 14 p. 27 Müller, aus Diodor II₁₅₂.

Die Perser und Dareios sind in der großen Ethik II₁₂ p. 1212 a₅, Heraklit von Ephesos II₆ p. 1201 b₈ genannt.

Peplos.

Der dem Aristoteles zugeschriebene Peplos erwähnt zu wiederholten Malen Troja, nämlich fg. 637 p. 395₁₁₈ Rose; fg. 640₄ p. 397₂₈; fg. 640₁₁ p. 399₁₃; fg. 640₁₇ p. 399₁₉; fg. 640₂₈ p. 401₂₂₋₂₄; fg. 640₂₈ p. 402₁₃; fg. 640₃₉ p. 402₁₈; fg. 640₄₇ p. 403₁₄; fg. 641₅₂ p. 404₁₅; fg. 641₅₅ p. 405_{14.7}; fg. 641₅₇ p. 405₁₄; vgl. fg. 641₆₈ p. 406₁₂ und die Bezeichnung des Laomedon als *Περγαμίδας* fg. 640₄₅ p. 403₉. Die Troas nennt fg. 640₂₈ p. 402₁₅; den *Ὀφρύνιος λόφος τῆς Τροίας* fg. 641₆₀ p. 405 a₂₈; Zelea (in der Troas) fg. 641₅₂ p. 404₁₇.

Κᾶρες καὶ Λύκιοι begegnen fg. 641₅₈ p. 405₁₇; Lykier fg. 641₅₉ p. 405₂₂; Lykien fg. 641₅₈ p. 405₁₆ und fg. 641₅₉ p. 405₁₉; der lykische Fluß Xanthus fg. 641₅₈ p. 405₁₈.

Von den Inseln in der Nähe der asiatischen Küste finden wir Kos fg. 640₃₉ p. 402₁₈; Rhodos fg. 640₁₈ p. 400₈ und fg. 641₅₅ p. 405_{2.4.7}. Paphos (auf Kypros) fg. 640₈₀ p. 401₁₅. Kypros mit Salamis fg. 640₈ p. 398₁₂.

Den Paphlagonier Pylaemenes behandelt fg. 641,⁵⁴ p. 404,²⁴; *Αλήτην Κόλχοισι πολυχρόσοισι ἄνακτα* fg. 640,⁴⁸ p. 403,²; vgl. 403,¹ *ἐπὶ Αλήτου ἐν Κολχίδι*. Die *γαλὴ Μήδων* nennt fg. 640,²⁷ p. 401,⁶; den *Βήλαιος* bez. *Βῆλος ποταμὸς Συρίας* fg. 641,⁶³ p. 406,^{6.9}. Endlich handelt fg. 638 p. 396,¹⁴ ff. von dem Anteil der Ägypter und Phönizier an der Erfindung der Buchstaben, die der Sidonier Kadmus nach Griechenland gebracht habe.

Der Mangel irgendwie bemerkenswerter geographischer Notizen nimmt der von Wendling, *De peplo Aristotelico*, Argentorati 1891, aufgeworfenen Frage, ob im Peplos auch echt aristotelisches Gut erhalten ist, für uns ihre Bedeutung. Über das aristotelische Material hinaus geht geographisch nur die Erwähnung des syrischen Belosflusses. Von den Sidoniern hatte Aristoteles natürlich Kunde, wenn sie auch in seinen erhaltenen, echten Schriften zufälligerweise nicht erwähnt sind.

Oekonomika.

Das nacharistotelische zweite¹⁾ Buch der Ökonomik bietet eine Sammlung kleiner Erzählungen, die nach Niebuhr, *Kleine historisch-philologische Schriften* I, 1828, S. 413. 415, eine Folge von orientalischen Erpressungen und ehrlosen Gaunerstreichen, deren Schlaueit oder Keckheit sie bewundert, als Muster und zur Belehrung aufstellt. An geographischen Erwähnungen bietet sie folgendes:

Ein Perser begegnet 24 p. 1350 b₁₆; Babylon und Alexander 34 p. 1352 b₂₆; ein Syrer 32 p. 1352 a₉; Ägypten 32 p. 1352 a₉ und 33 p. 1352 a₁₆; die Ägypter 25 p. 1350 b₃₃; der *νομὸς ὁ Ἀθριβτης* und sein von Ophelas eingesetzter *ἐπιμελητής* 35 p. 1353 a₅; *Κλεομένης Ἀλεξανδρεὺς* 33 p. 1352 a₁₆; die *πόλις* (Alexandria) selber 33 p. 1352 a₂₉; der Pharos 33 p. 1352 a₃₀; der *Κάνωβος* 33 p. 1352 a_{30.31}; *οἱ Αἰγίοι* 14 p. 1348 a₂₉; *Ῥόδιος* 15 p. 1348 a₃₅; 28 p. 1351 a₃₃ (nach Susemihlschem Text); 29 p. 1351 b₁; 34 p. 1352 b₂₆; *Καρία* 13 p. 1348 a₄ und 31 p. 1351 b₃₆; *οἱ Μυλασσεῖς* 13 p. 1348 a_{11.14}; *Σάμιοι* und *Σάμος* 9 p. 1347 b_{16.19}; 23 p. 1350 b₄; *Ἐφέσιοι* 19 p. 1349 a₉; *Χίοι* 12 p. 1347 b₃₅; *Κλαζομένιοι* 16 p. 1348 b₁₇; *Φωκαῖα* und Phokäer 15 p. 1348 a_{35.36}; *Μυσοί* 40 p. 1353 b₈; *ἡ Αἰολίς* 30 p. 1351 b₁₉; ein *Ἀντισσαῖος* 6 p. 1347 a₃₅; *Ἀβυθηνοί* 18 p. 1349 a₃; *Λάμψακος* 29 p. 1351 b₁; *Λαμψακηνοί* 7 p. 1347 a₃₂; *Κυζικηνοί* 11 p. 1347 b₃₁; *Χαλκηδόνιοι* 10 p. 1347 b₂₀; die Herakleoten und die Tyrannen von *Βόσπορος* 8 p. 1347

¹⁾ Im ersten Buche der Ökonomik 6 p. 1345 a_{3.4} wird *ὁ Πέρσης καὶ ὁ Αἶβυς* erwähnt; 6 p. 1344 b_{30.34} *τὰ Περσικά*, 5 p. 1344 a₃₃ die *Καρχηδόνιοι*.

b₃; *Ἀμιός* 24 p. 1350 b₂₇₋₂₈; der Pontus 3 p. 1346 b₃₁ und 10 p. 1347 b₂₅.

Über den geographischen Horizont der echten Schriften des Aristoteles geht das zweite Buch der Ökonomik mit Alexandria, sowie mit dem athribitischen *νομός* und Ophelas hinaus, dessen Untergang im Jahre 309/08 v. Chr. unter dem Archontate des Demetrios erfolgte, Marmor Parium B 19 p. 23 Jacoby.

Physiognomonika.

Die dem Aristoteles zugeschriebene Physiognomonik bietet einige ethnologische Notizen. 1 p. 805 a₂₇, *Scriptores physiognomonici rec.* Foerster I, 1893, I₂ p. 8₄ werden Ägypter, Thraker und Skythen als Völkertypen genannt. Kap. 6 p. 812 a₁₂, II₆₇ p. 72 Foerster, und Kap. 6 p. 812 b₃₀, II₆₉ p. 80₇ Foerster, wird ein Zusammenhang zwischen Hautfarbe und Charaktereigenschaften behauptet. Die ganz Schwarzen seien feige, so Ägypter und Äthiopen. Die Feigheit der Äthiopen wird auch auf ihre Kraushaarigkeit zurückgeführt. Die äußere Beschreibung der Äthiopen stimmt mit Aristoteles überein. Die Theorie, daß die Schwarzen und Kraushaarigen feige seien, ist vielleicht eine Weiterbildung der bei Aristoteles Polit. III₁₄ p. 1285 a₂₁ und VII₇ p. 1327 b₂₃ ausgesprochenen und oben am Schlusse der Einleitung behandelten Ansicht, nach der Asiaten für knechtischer als die Europäer gelten.

De plantis.

Von geringem Interesse für unsere Untersuchung ist die unter dem Titel *περὶ φυτῶν* erhaltene Schrift. Es ist die griechische Übersetzung einer mittelalterlichen lateinischen Übersetzung einer arabischen Übersetzung des verlorenen griechischen Originals, das selber nach-aristotelisch war.

I₇ p. 821 a₃₃ wird ἡ Περσίς, Ägypten und Palästina erwähnt, I₃ p. 818 a₆ wird das κόμιν *Ἀραβικόν* und I₄ p. 819 b₂₁ werden die *Ἀραβικοὶ βέντελοι* erwähnt. I₄ p. 819 a₁₁ τὰ ἐν Αἰγύπτῳ φυτὰ τὰ λεγόμενα μαργαρίται. Wenn I₄ p. 820 a₃ Äthiopien zu den trockensten Ländern gerechnet wird¹⁾, so stimmt die Meinung des Aristoteles

¹⁾ Der lateinische Text gibt: in terra Aethiopum, quae dicitur Ziara; Nicolai Damasceni de plantis libri duo Aristoteli vulgo adscripti. Ex Isaaci Ben Honain versione Arabica latine vertit Alfredus. Rec. E. H. F. Meyer, Lipsiae 1841, I₁₃ p. 19, 21.

damit überein. Das Rote Meer begegnet I₄ p. 819 b₄₁, die νεκρά θάλασσα II₂ p. 824 a₂₆ (Apelt₂₇): οὕτω φυσικῶς ἐν τῇ νεκρᾷ θαλάσσῃ οὕτε καταδύεται ζῶον οὕτε γεννᾶται. Ob im ursprünglichen griechischen Text der Ausdruck νεκρά θάλασσα gestanden hat, ist mehr als zweifelhaft.

Περὶ σημείων.

Die Windrose dieser aus theophrastischer Zeit stammenden Schrift, fg. 250 Rose, mit der Windrose des Aristoteles, Meteor. II₆ p. 363 a₂₁, hat Kaibel verglichen, Antike Windrosen, Hermes XX, 1885, S. 606 Anm. 2¹⁾.

Folgendes geographische Material für Asien und Libyen kommt in diesem Exzerpte vor, fg. 250 p. 199, 4 sqq. Rose. Es wird erwähnt: Sinope 4 p. 200, 8; Phrygien 4 p. 200, 8; Dorylaeum in Phrygien 11 p. 201, 2; Prokonnesos 4 p. 200, 4; das Θήβης πεδῖον und ὁ Ἐλαιτικὸς κόλπος in Mysien 3 p. 199, 15; Lesbos 3 p. 199, 14 und 12 p. 201, 9; der Hafen der Mitylenäer 3 p. 199, 16; der lesbische Hafen Maloeis 3 p. 199, 17; Teos 4 p. 200, 4; Kaunos 1. 2 p. 199, 8. 10; Rhodos 1. 2 p. 199, 9; die Ἀνταντιεῖς οἱ κατὰ Φασηλῖδα 1. 2 p. 199, 12; Olbia bei Magydos in Pamphylien 1. 2 p. 199, 10; die Insel Idyris an der Küste Pamphyliens 1. 2 p. 199, 11; Mallos mit den ὄρη Παργικά 1. 2 p. 199, 6; der Taurus und die Rhosischen Berge, welche die syrischen Pforten bilden, 4 p. 200, 2; der Ἰσσικὸς κόλπος 4 p. 200, 1; Rhosos 4 p. 200, 1; der Ῥώσιος σκόπελος 5 p. 200, 13²⁾; Αἰγαί in Syrien 5 p. 200, 13; Tripolis in Phönizien 4 p. 199, 19; der Τριπολιτικὸς κόλπος 4 p. 200, 3; ὁ Αἰβανὸς καὶ τὸ Βάπυρον ὄρος³⁾ 4 p. 199, 21; das Posidonion, wahrscheinlich auch in Phönizien, 4 p. 199, 22; Μάρσου κόμῃ am Tripolitischen Busen 4 p. 200, 4; τὰ Κάρβανα (ὄρη) τὰ κατὰ Φοινίκην 5 p. 200, 14; Libyen 9 p. 200, 24; Kyrene 5 p. 200, 13; der kyrenäische Hafen Ἀπολλωνίας 4 p. 200, 8 sqq.

Über das Pseudepigraphon περὶ τῆς τοῦ Νείλου ἀναβάσεως, welches aus nacheratosthenischer Zeit stammt, habe ich bei der Behandlung Ägyptens und der Nilschwelle mitgehandelt.

¹⁾ Neuerdings hat über die Winde bei Griechen und Römern gehandelt H. Steinmetz, Deventorum descriptionibus apud Graecos Romanosque, Göttingen 1907; über Aristoteles p. 31 sqq., speziell über unsere pseudaristotelische Schrift p. 41.

²⁾ Falls 4 p. 201 der Name des Windes Συριάνδος aus Μυριανδὸς ver-schrieben ist, dann würde dieser Name auf die Stadt Myriandos deuten.

³⁾ Koenigsmann, De geographia Aristotelis p. 150 verweist auf den Bargylus mons bei Plin. n. h. V₇₈.

Περὶ Θανμασίων ἀκουσμάτων.

Die Schrift *περὶ Θανμασίων ἀκουσμάτων* hat den Theophrast, vielleicht erst durch Vermittlung des Posidonius, sowie den Timaeus von Tauromenium stark benutzt. Die Untersuchung der theophrastischen Bestandteile hat 1854 und 1863 Valentin Rose, in seiner Schrift *De Aristotelis librorum ordine et auctoritate*, sowie in seinem *Aristoteles pseudepigraphus* eingeleitet; seine Forschungen hat H. Joachim, *De Theophrasti libris περὶ ζώων*, Bonnae 1892, revidiert und weitergeführt. Den Grund für die Ermittlung der timaeischen Bestandteile legte 1870 der erste Band von Müllenhoffs *Deutscher Altertumskunde*, und J. Geffcken, *Timaios' Geographie des Westens*, Philol. Untersuchungen, hsg. von Kiessling und Wilamowitz, XIII, 1892, ist noch darüber hinausgegangen. Bei der Quellenuntersuchung leistet die Beckmannsche Ausgabe von 1786 immer noch gute Dienste; ihr Material ist auch in der Ausgabe von Otto Apelt, 1888, verwertet. Die Frage nach der Komposition der Schrift *περὶ Θανμασίων ἀκουσμάτων* in ihrem ganzen Umfange aufzuwerfen und die Untersuchung neu zu führen, geht über den Rahmen dieser Arbeit hinaus. Hier kann es sich nur darum handeln, das geographische Material dieser Schrift für Asien und Libyen in übersichtlicher Ordnung vorzulegen und zu zeigen, wie infolge der Benutzung des Timaeus die Kunde des Westens genauer geworden ist als bei Aristoteles. Der der Schrift später beigefügte Anhang, Kap. 152—178, ist am Ende gesondert für sich zu behandeln.

Von Indien handeln Kap. 49 p. 834 a., Kap. 61 p. 835 a., Kap. 71 p. 835 b_g. Diese drei Kapitel stammen, direkt oder mittelbar, aus Theophrast¹⁾; Kap. 49 und 61 aus der theophrastischen Schrift *περὶ μετάλλων*, Kap. 71 aus der Schrift *περὶ τῶν ἐν ξηρῷ διαμενόντων*²⁾. Kapitel 71 handelt von *ἰχθυΐδια, ἐν Ἰνδοῖς ἐν τῷ Κέρατι καλουμένῳ*; Kap. 49 und 61 von indischem Stahl und Blei. Wenn Kap. 49 dabei von Trinkgefäßen des Dareios die Rede ist, so ist deutlich, daß die Nachricht in letzter Linie auf einen Geschichtsschreiber Alexanders zurückgeht. Ebenfalls aus Theophrast *περὶ μετάλλων* stammt Kap. 46 p. 833 b₁₄: *φασὶ δὲ καὶ ἐν Βάκτροις τὸν Ὠξὸν ποταμὸν καταφέρειν βωλία χρυσίου πλήθει πολλά*. Der Name Oxus für den Fluß, den Aristoteles noch *Araxes* nennt, war durch den Zug Alexanders bekannt geworden.

¹⁾ Geffcken, a. a. O. S. 88 ff.

²⁾ Joachim, l. l. Die Parallelstellen zuletzt in Apelts Ausgabe der Schrift *De mirab. ausc.* vom Jahre 1888.

Persien und Medien begegnen in Kap. 27 p. 832 a₂₀, Kap. 35 p. 833 a₁ und Kap. 96 p. 838 a₂₄. Kapitel 27 stammt aus Theophrast *περὶ τῶν ἀθρόως φαινόμενων*, Kap. 35 aus Theophrast *περὶ αἰθρομένων*¹⁾, Kap. 96 aus Timaeus²⁾. Kapitel 27 handelt von den Skorpionen zwischen Susa und Medien, auf die der durchziehende Perserkönig drei Tage habe Jagd machen lassen. Kapitel 35 redet von den Feuern *ἐν Μηδίᾳ καὶ ἐν Πιπτακηνῇ τῆς Περσίδος*, und erwähnt bei *Πιπτακηνῇ* auch den Perserkönig. Es ist deutlich, daß Theophrast an beiden Stellen aus einer persischen Geschichte schöpft. Kapitel 96 schildert das Prachtgewand des Sybariten Alkisthenes, in das oben ein Bild von Susa und unten Gestalten von Persern eingewebt waren.

Kapitel 6 p. 831 a₁ handelt von einem in Armenien wachsenden Panthergift. Knapper und ohne die Erwähnung Armeniens ist dieses Gift auch in dem unechten neunten Buche der aristotelischen Tiergeschichte, IX, p. 612 a₇, genannt. Es ist deutlich, daß mir. ausc. 6 nicht aus der Tiergeschichte schöpft, sondern daß beide auf eine gemeinsame Quelle zurückgehen: Theophrast, nach Joachim p. 23 auf *περὶ ζώων φρονήσεως καὶ ἥθους*. Nach Kap. 149 und 150 p. 845 b₈ gibt es *ἐν τῇ Μεσοποταμίᾳ τῆς Συρίας καὶ ἐν Ἰστρούντι* kleine Schlangen, welche die Fremden, aber nicht die Eingeborenen beißen. Ganz dasselbe geschehe an den Ufern des Euphrat, an denen wohl Hellenen, aber nicht Syrer gebissen würden. Joachim p. 19 führt diese Stellen auf Theophrast *περὶ δακτύων καὶ βλητικῶν* zurück. Daß die Zeit Theophrasts Hellenen am Euphrat kannte, nimmt nicht wunder. Bei Aristoteles hätte das noch nicht gestanden. Und man kann auch nicht etwa versuchen, auf Grund des Umstandes, daß Kapitel 149 nicht, wie Kap. 150, Syrer und Hellenen, sondern *ἐγγύριοι* und *ξένοι* einander gegenübergestellt werden — den *ξένοι* entsprechen bei Plin. n. h. VIII₃₉₉ *alii cuiuscumque gentis* —, für Kap. 149 den Aristoteles als Quelle Theophrasts anzunehmen, für Kap. 150 dagegen nicht. Zwar hat Geffcken S. 90 geglaubt, die Nennung des Aristoteles bei Plin. VIII₃₉₉, die nur auf Karien geht, schon auf die vorausgegangenen Bemerkungen über Syrien beziehen zu sollen. Aber diese Beziehung ist ausgeschlossen. Plin. VIII₃₉₉ entspricht, wie die Erwähnung der *circa Euphratis ripas dormientes Syri* zeigt, nicht nur dem Kapitel 149, sondern auch dem Kap. 150 mit seinen *ἀναπαυόμενοι τῶν Σύρων*. In der Vorlage des Plinius haben also nicht nur die *ξένοι*, sondern

¹⁾ Joachim, p. 15.

²⁾ Geffcken, S. 96.

auch die Hellenen am Euphrat gestanden, und mit ihnen ist Aristoteles als Quelle ausgeschlossen.

Auch Kap. 10 und 141 führt Joachim l. l. p. 23,¹⁹ auf Theophrast zurück, und zwar Kap. 10 auf die Schrift *περὶ ζώων φρονήσεως καὶ ἡθους*, Kap. 146 auf die *περὶ δακέτων καὶ βλητικῶν*. Kap. 10 p. 831 a₂₂ handelt von den wilden Eseln in Syrien, Kap. 146 p. 845 a₂₈ von dem syrischen Löwentöter.

Kapitel 72 p. 835 b₇, von den Fischen in Babylon, stammt wieder aus Theophrast *περὶ τῶν ἐν ξηρῷ διαμενόντων*; Joachim p. 15. Theophrast fg. 171,₂ p. 455,₄₁ Wimmer, Paris 1866.

Den Bericht über die Kamele in Arabien schöpfen mir. ausc. 2 p. 830 b₈ und das neunte Buch der Tiergeschichte, IX₄₇ p. 630 b₂₂, wieder aus gemeinsamer Quelle, nämlich aus Theophrast *περὶ ζώων φρονήσεως καὶ ἡθους*. Kap. 145 p. 845 a₂₄, von den arabischen Hyänen, dagegen stammt zwar auch aus Theophrast, aber aus der Schrift *περὶ δακέτων καὶ βλητικῶν*; Joachim p. 19.

Von den Phöniziern werden wir zusammen mit den Karthagern handeln.

Die in letzter Linie auf Herodot II₆₈ zurückgehende Kunde von den ägyptischen *τροχιλοι*, die den Krokodilen den Mund reinigen, findet sich sowohl mir. ausc. 7 p. 831 a₁₁, wie hist. anim. IX₆ p. 612 a₂₀, wohl wieder aus gemeinsamer Quelle, aus Theophrast *περὶ ζώων φρονήσεως καὶ ἡθους*. Aristoteles selbst erwähnt in der Tiergeschichte VIII₂ p. 593 b₁₁ den *τροχιλος* ebenfalls, redet aber nur von der Farbe seines Rückens. Auch die Erwähnung der ägyptischen Aspisschlange, mir. ausc. 142 p. 845 a₁₁, stammt aus Theophrast, *περὶ δακέτων καὶ βλητικῶν*, Joachim p. 19.

Kapitel 68 p. 835 a₃₈ von den stummen Fröschen in Kyrene berührt sich mit Aristoteles, hist. anim. VIII₂₈ p. 606 a₆. Die direkte Quelle von Kap. 68 erblickt Joachim p. 16 in der theophrastischen Schrift *περὶ τῶν κατὰ τόπους διαφορῶν*. Kapitel 28 p. 832 a₈₁, von den Mäusen in Kyrene, führt Joachim p. 15 auf Theophrast, *περὶ τῶν ἀθρόως φαινόμενων* zurück.

Neben Theophrast ist Timaeus von Tauromenium eine Hauptquelle der Schrift *περὶ θανμασίων ἀκουσμάτων*.

Auf Timaeus führt Geffcken S. 97 Kap. 134—136 p. 844 a₆ ff.¹⁾

¹⁾ Niese, Gött. Gel. Anz. 1893 I S. 357 ff. macht mit Recht darauf aufmerksam, daß außer Timaeus auch noch andere Historiker solche Gründungsgeschichten behandelt haben. Auch Joachim p. 19 lehnt die Zurückführung von Kapitel 130—136 auf Timaeus ab.

die Mitteilungen über die Gründung Utikas durch die Phönizier, sowie über die Fahrten der Phönizier nach Tartessos und ihre Besiedelung von Gades zurück. Nach Kap. 134 liegt Utika in Libyen, *ἐν τῷ κόλπῳ τῷ μεταξύ Ἑρμαίας καὶ τῆς Ἰππὸν ἄκρας*, 200 Stadien über Karthago hinaus. Auch sein Gründungsdatum wird angegeben, nach den *Φοινικικαὶ ἱστορίαι* 287 Jahre vor der Gründung Karthagos. Von den ersten Fahrten der Phönizier nach Tartessos und ihrem Handelsgewinn redet Kap. 135 p. 844 a₁₇. Kapitel 136 p. 844 a₂₄ berichtet dann über die Besiedelung von *Γάδειρα*, vier Tagfahrten über die Säulen hinaus, durch die Phönizier, sowie von Ebbe und Flut und dem Fange der Thunfische, die so gut wären, daß die Karthager sie nicht ausführten, sondern lieber selbst verspeisten. Bei Gades setzte man bekanntlich später Erytheia an. Kapitel 133 p. 844 a₄ dagegen bemerkt, daß der Name Erytheia weder in Iberien noch auch in Libyen vorkomme¹⁾. Die *Φοινίκας τῆς Συρίας*, offenbar im Gegensatz zu den *Φοινίκας τῆς Αἰβύης*, hatte der Kap. 132 p. 843 b₈ kritisierte²⁾ Kallisthenes erwähnt.

Nach Kap. 84 p. 836 b₃₀ hätten die Karthager im Meere außerhalb der Säulen des Herakles mehrere Tagfahrten darüber hinaus eine überaus fruchtbare Insel gefunden, nach der sie einen häufigen Verkehr unterhalten hätten, bis die Vorsteher der Karthager ihren Besuch schließlich bei Todesstrafe verboten. Kapitel 37 p. 833 a₁₀³⁾ beruft sich auf den Periplus des Hanno für die nächtlichen Feuer außerhalb der Säulen des Herakles; zugrunde liegt Hanno § 14, GGm ed. Müller I p. 11. Die sizilische Epikratie der Karthager erwähnt Kap. 113 p. 841 a₁₀, die karthagische Herrschaft auf Sardinien Kap. 100 p. 838 b₂₇, die balearischen Söldner der Karthager Kap. 88 p. 837 b₁. Das bereits oben erwähnte Prachtgewand des Alkisthenes von Sybaris hat nach Kap. 96 p. 838 b₃₀ der ältere Dionys für 120 Talente an die Karthager verkauft.

Während die Schrift *περὶ θαυμασίων ἀκουσμάτων* für den Westen entschieden über genauere Informationen verfügt als Aristoteles, ist die geographische Kenntnis Kleinasiens natürlich kaum verändert. Immerhin mag der Vollständigkeit wegen zusammengestellt werden, was in unserer Schrift über Kleinasien zu finden ist.

¹⁾ Auch für Kapitel 133 fehlt es an einem „ausreichenden Beweis für die Autorschaft des Timaeus“, Niese a. a. O. S. 357.

²⁾ Niese a. a. O. S. 357 bemerkt mit Recht, daß auch diese Kritik nicht mit Sicherheit auf Timaeus zurückgeführt werden kann.

³⁾ Nach Joachim p. 15 aus Theophrast *περὶ αἰθρομένων*.

Kapitel 63 p. 835 a₁₆ handelt von Vögeln am Pontus, die Winterschlaf halten; aus Theophrast *περὶ τῶν φωλευόντων*, Joachim p. 15. Im pontischen Trapezunt rieche der Honig stark nach Buchs, Kap. 18 p. 831 b₂₈; wohl aus Theophrast, *περὶ μελίτων*, Joachim p. 15. Über das mossynoikische Erz, Kap. 62 p. 835 a₉; über das chalybische und amisenische Eisen, Kap. 48 p. 833 b₂₂; beide Stellen aus Theophrast *περὶ μετάλλων*, Joachim p. 15. Über Goldgewinnung aus Mäusen bei den Chalybern auf einer kleinen Insel, Kap. 26 p. 832 a₂₃; aus Theophrast *περὶ τῶν ἀθρόως φαινομένων*, Joachim p. 15. Über zeugungsfähige Maulesel in Kappadokien, Kap. 69 p. 835 b₁; aus Theophrast *περὶ τῶν κατὰ τόπους διαφορῶν*, Joachim p. 15. Vgl. auch oben: Syrien bei Aristoteles. Über wachsfreien Honig in Kappadokien, Kap. 17 p. 831 b₂₁; aus Theophrast *περὶ μελίτων*, Joachim p. 15. Über (angeblich) lebend ausgegrabene Fische in Paphlagonien, Kap. 74 p. 835 b₂₄; aus Theophrast *περὶ τῶν ἐν ξηρῷ διαμενόντων*, Joachim p. 15, Theophrast fg. 171,11 p. 457,34 Wimmer. Lebend ausgegrabene Fische im pontischen Heraklea, Kap. 73 p. 835 b₁₅; aus Theophrast *περὶ τῶν ἐν ξηρῷ διαμενόντων*, Joachim p. 15, vgl. Theophrast fg. 171,7 p. 456,50 Wimmer. Über das Wasser des Askanischen Sees Kap. 53 p. 834 a₂₂, in Übereinstimmung mit Antigonus hist. mir. CLVI (172) p. 38,1 Keller; unmittelbar vorher ist Phaniaz zitiert. Über das Dorf Pythopolis am Askanischen See, 120 Stadien von Kios, Kap. 54 p. 834 a₂₃; vgl. Eudoxos bei Antigonus hist. mir. CLXII (178) p. 39,7 Keller. Über Landmäuse in einer Quelle zu Lampsakos, Kap. 125 p. 842 b₉; aus Theopomp, Joachim p. 19. Über einen Geistesgestörten in Abydos, Kap. 31 p. 832 b₁₇; aus Theophrast *περὶ παραφροσύνης*, Joachim p. 15. Über Beziehungen der Troer zu der Gegend des unteritalischen Heraklea, die sie Sigeion genannt hätten, sowie der Gegend von Kroton zu dem aus Troja heimfahrenden Philoktet, Kap. 106 p. 840 a₁₆ und 107 p. 840 a₁₇¹⁾. Über nach Daunien gebrachte, gefangene Troerinnen, Kap. 109 p. 840 b₉¹⁾. *Τὰ περὶ Ἀνδῶν μέταλλα τὰ περὶ Πέργαμον, ἃ δὴ καὶ Κροῖσος εἰργάσατο*, erwähnt Kap. 52 p. 834 a₂₈; kann trotz Joachim p. 16 aus Theophrast *περὶ μετάλλων* stammen. Über Feuer in Lydien, Kap. 39 p. 833 a₂₀; aus Theophrast *περὶ αἰθουμένων*, Joachim p. 15. Über in Lydien von den Bäumen gesammelten Honig, Kap. 19 p. 831 b₂₆; aus Theophrast *περὶ μελίτων*, Joachim p. 15. Über eine Tropfsteinhöhle in Phrygien, Kap. 59 p. 834 b₃₁; aus Theophrast,

¹⁾ Nicht notwendig aus Timaeus, wohl aber aus irgendwelchen unteritalischen Geschichten: Niese, a. a. O. S. 357ff.

vielleicht aus seinen *ιστορικά ὑπομνήματα*, Joachim p. 16. Über den Honig von Knidos, Kap. 16 p. 831 b₁₉; aus Theophrast *περὶ μελίστων*, Joachim p. 15. Über das Zeusopfer von Pedasa in Karien, Kap. 137 p. 844 a₃₅; aus Theopomp, Joachim p. 19. Immerwährendes Feuer in Lykien, Kap. 127 p. 842 b₂₅; aus Theopomp, Joachim p. 19. Über nächtliche Feuer in Pamphylien, Kap. 35 p. 833 a₆; aus Theophrast *περὶ αἰθρομένων*, Joachim p. 15. Über einen heilkräftigen Wasserstrudel in Kilikien, Kap. 29 p. 832 b₄; aus Theophrast *περὶ ὕδατος*, Joachim p. 15. Kyaneen, Plankten und Symplegaden, Kap. 105 p. 839 b₁₅ und 840 a₁; 839 b₃₀; 839 b₃₀. Über Stahl und Borax auf der chalkedonischen Insel Demonesos, Kap. 58 p. 834 b₁₈; aus Theophrast, nach der Meinung von Joachim p. 16 aus seinen *ιστορικά ὑπομνήματα*. Über Verkauf lesbischer und chiischer Waren durch pontische Händler, Kap. 104 p. 839 b₇. Über Rhodier in der Gegend von Sybaris, Kap. 107 p. 840 a₃₄; aus einer unteritalischen Geschichte. Über Erz *ἐν Κύπρῳ περὶ τὸν καλούμενον Τυρρίαν*, Kap. 43 p. 833 a₃₀; aus Theophrast *περὶ μετάλλων*, Joachim p. 15. Über eine giftige Schlange in Kurion auf Kypros, Kap. 142 p. 845 a₁₀; aus Theophrast, *περὶ δακέτων καὶ βλητικῶν*, Joachim p. 19.

Ein Anhang aus späterer Zeit sind Kap. 152—178 der Schrift *περὶ θανμασιῶν ἀκουσμάτων*. Ausgiebig ist hier das ps.-plutarchische Schwindelbuch *περὶ ποταμῶν καὶ ὀρῶν* benutzt. Kapitel 158 p. 846 a₃₀ mit der Erwähnung des Phasis stammt aus Ps-Plutarch, *De fluv.* V₂, der Skamander in Kap. 160 p. 846 a₃₄ aus fluv. XIII₂, das Sipylon-gebirge in Kap. 162 p. 846 b₃ aus fluv. IX₅, der Tmolus in Kap. 174 p. 847 a₇ aus fluv. VII₆. Mit der Erwähnung des berekynthischen Gebirges Kap. 173 p. 847 a₅ ist fluv. X₅ zu vergleichen. Die Angabe der sogenannten Quelle differiert an beiden Stellen: Ps.-Aristoteles sagt: *ὥς Εὐδοξὸς φησιν*, Ps.-Plutarch dagegen: *καθὼς ἱστορεῖ Ἀγαθαρχίδης ἐν τοῖς Φρυγικοῖς*; vgl. Geffcken, a. a. O. S. 85 A. 2. An Stelle der *Θεά*, X₄, bei der man an die *μήτηρ τῶν Θεῶν* denken muß, wird mir. ausc. Hekate genannt. Der Maeander, Kap. 167 p. 846 b₂₅, stammt aus fluv. IX₃, der Tigris, Kap. 159 p. 846 a₃₂, aus fluv. XXIV₃, der Nil, Kap. 166 p. 846 b₂₂, aus fluv. XVI₂.

Die Erwähnung von Tyana und dem *ὕδωρ Ἀσβαμαῖον*, Kap. 152 p. 845 b₃₄, stammt aus Philostratus, *vit. Apollon.* I₆. Noch nicht ermittelt ist die Herkunft der Erwähnung der *ἄμπελος μαινομένη* in Libyen, Kap. 161 p. 846 a₃₈. Theophrast, *De caus. plant.* I_{11.8} p. 176₃ Wimmer und I_{18.4} p. 187₂₅ erwähnt zwar die *ἄμπελος μαινομένη*, aber redet nicht von Libyen als ihrer Heimat.

Περὶ κόσμου.

Während bereits Erasmus¹⁾ erkannt hatte, daß die Schrift vom Weltall nicht von Aristoteles herrühre, hat zuerst J. L. Ideler, *Aristotelis Meteorologica* vol. II, 1836, p. 286 sqq. ihren engen Zusammenhang mit Posidonius festgestellt, wenn er auch darin zu weit ging, in ihr eine Schrift des Posidonius selbst zu erblicken. Die Abhängigkeit der Schrift von Posidonius ist dann im einzelnen genauer nachgewiesen worden, besonders von Zeller, *Die Philosophie der Griechen*, III, ², 1880, S. 631 ff. Die Schrift wendet sich an Alexander, und in diesem Alexander kann man weder mit Bergk den Sohn Herodes des Großen, noch mit Jak. Bernays Tiberius Alexander, den Neffen Philos, erkennen. Es ist vielmehr Alexander der Große, wie sich aus den Worten der Schrift selbst ergibt: *πρέπειν δὲ οἶμαι γε καὶ σοι, ἔντι ἡγεμόνων ἀρίστω, τὴν τῶν μεγίστων ἱστορίαν μετέχειν, φιλοσοφίᾳ τε μηδὲν μικρὸν ἐπινοεῖν, ἀλλὰ τοῖς τοιούτοις δώροις δεξιούσθαι τοὺς ἀρίστους*, 1 p. 391 b₅; vgl. dazu Zeller, *Über den Ursprung der Schrift von der Welt*, Sitzungsber. der Berliner Akad., 1885, I S. 402 ff. Die Schrift *περὶ κόσμου* ist demnach nicht durch Versehen oder Zufall in das Corpus der aristotelischen Schriften geraten, sondern sie ist dem Aristoteles von einem Manne untergeschoben worden, der seine Ausführungen durch den Namen des Aristoteles empfehlen wollte. Zuletzt ist *περὶ κόσμου* eingehend von Wilhelm Capelle behandelt worden, *Die Schrift von der Welt. Ein Beitrag zur Geschichte der griechischen Popularphilosophie*, Neue Jahrbücher für das klassische Altertum XV, 1905, S. 529—568; sowie, ohne den Apparat quellenmäßiger Begründung, *Die Schrift von der Welt. Ein Weltbild im Umriss aus dem 1. Jahrhundert n. Chr. Eingeleitet und verdeutscht von Wilhelm Capelle*, Jena 1907²⁾. Für den Text können wir außer den in der akademischen Ausgabe benutzten Handschriften noch den Stobaeus benutzen, der *Anth.* I, ₄₀ p. 255 ff. Wachsmuth *περὶ κόσμου* 2—5 aufgenommen hat.

¹⁾ In seinem Briefe an Joannes Morus v. J. 1531, vor seiner Aristotelesausgabe sagt Erasmus: *liber de mundo ad Alexandrum disertum hominis est, sed multum discrepans a phrasi Aristotelica*. Erasmus hat offenbar die (auf Posidonius zurückgehende) poetische Redeweise der Schrift *περὶ κόσμου* im Gegensatze zu der Nüchternheit des aristotelischen Stiles im Sinne.

²⁾ Vgl. dazu die Rezension von K. J. Neumann im *Liter. Zentralblatt* 1907 S. 1612—1614, die mir ihrem Inhalte nach bereits vor ihrem Erscheinen zugänglich war.

Der aus Himmel und Erde bestehende κόσμος¹⁾ dreht sich im Kreise um die durch die Weltachse verbundenen, unbeweglichen Pole, von denen der nördliche immer sichtbar und der südliche immer unter der Erde verborgen ist²⁾. Himmel und Kosmos sind kugelförmig und bewegt³⁾. Fest und unbewegt dagegen ruht die fruchtbare Erde in der Mitte, Herd und Mutter mannigfaltiger Lebewesen⁴⁾. Auf der Oberfläche der Erde, die wir uns natürlich ebenso als Kugel vorzustellen haben wie den Kosmos und den Himmel, finden sich Land und Meer, Inseln im Meer und Festländer⁵⁾. Die gesamte Oikumene ist eine einzige Insel⁶⁾, vom sogenannten Atlantischen Meer umflossen; wahrscheinlich aber gibt es ausser unserer Oikumene noch viele andere Oikumenen, fern gegenüber der Meerenge, grösser und kleiner und alle für uns unsichtbar. Wie unsere Inseln zu den sie umgebenden Meeren, so verhält sich unsere Oikumene zum Atlantischen Meere und viele andere Oikumenen zur Gesamtheit der θάλασσα. Denn auch diese anderen Oikumenen sind grosse Inseln und werden von grossen Meeren umspült⁷⁾. Alle diese sogenannten Oikumenen sind gewissermassen Flecken auf der Erde, die sich aus dem Wasser herausheben⁸⁾. Die Gesamtheit des Festen zerfällt in die Erde, die Festländer und die Inseln. Von den Inseln sind einige gross, wie unsere ganze Oikumene und viele andere von grossen Meeren umspülte Oikumenen, andere kleiner, uns bekannt und innerhalb unserer Oikumene gelegen⁹⁾.

Das gesamte Meer ausserhalb unserer Oikumene, nicht etwa blos sein westlicher Teil, wird als Atlantisches Meer und als Okeanos bezeichnet; es umfließt unsere Oikumene¹⁰⁾. Im Westen bei den Säulen

¹⁾ 2 p. 391 b₉ κόσμος μὲν οὖν ἐστὶ σύστημα ἐξ οὐρανοῦ καὶ γῆς.

²⁾ 2 p. 391 b₂₄ sqq.

³⁾ 2 p. 391 b₁₉ τοῦ δὲ σύμπαντος οὐρανοῦ τε καὶ κόσμου σφαιροειδοῦς ὄντος καὶ κινουμένου.

⁴⁾ 2 p. 391 b₁₂ τὸ μὲν μέσον, ἀκίνητόν τε ὄν καὶ ἰσχυρόν, ἢ φερέσβιος ἀλλήλων γῆ, παντοδαπῶν ζώων ἐστὶα τε οὖσα καὶ μήτηρ.

⁵⁾ 3 p. 392 b₁₄; 3 p. 393 a₇.

⁶⁾ Vgl. auch 3 p. 393 b₁₈.

⁷⁾ 3 p. 392 b₂₀.

⁸⁾ 3 p. 392 b₂₂.

⁹⁾ 3 p. 393 a₉.

¹⁰⁾ 3 p. 393 a₁₆ ff. πέρατος δὲ τὸ μὲν ἔξω τῆς οἰκουμένης Ἀτλαντικόν τε καὶ Ὠκεανὸς καλεῖται, περιρρέων ἡμᾶς; 3 p. 393 b₁₀ τὰς — Ἡρακλείους στήλας, ὧν ἔξω περιρρέει τὴν γῆν ὁ Ὠκεανός; 3 p. 392 b₂₁ ἡ σύμπασα (scil. οἰκουμένη) μία νῆσός ἐστιν, ὑπὸ τῆς Ἀτλαντικῆς καλουμένης θαλάσσης περιρρομένη; 3 p. 392 b₂₅ ὅπερ γὰρ αἱ παρ' ἡμῖν νῆσοι πρὸς ταῦτα τὰ πελάγη πεπόνθασιν, τοῦτο ἦδε ἡ οἰκουμένη πρὸς τὴν Ἀτλαντικὴν θάλασσαν πολλαὶ τε ἔσται πρὸς σύμπασαν τὴν θάλασσαν. Bei Stobaeus fehlen mit Unrecht die Worte πρὸς τὴν Ἀτλαντικὴν θάλασσαν.

des Herakles dringt es durch eine enge Mündung in das innere Meer, das Mittelmeer, ein und bildet gleichsam einen Hafen¹⁾. In der Gegend des Sonnenaufganges aber dringt der Okeanos von der andern Seite her ein, öffnet sich den Arabischen und Persischen Busen und läßt das zusammenhängende Erythräische Meer (den südöstlichen Ozean) sehen, das er in diese Busen geteilt hat²⁾. An der andern Spitze (des Ostens, also im Nordosten der Oikumene) dringt der Ozean durch einen schmalen, langen Hals in das Land ein, breitet sich dann wieder aus und bildet das Hyrkanische und Kaspische Meer. Darüber hinaus reicht weites Land über die Maeotis-λλμνη³⁾.

Das innere⁴⁾ Meer, das Mittelmeer, bildet zur Rechten dessen, der durch die Säulen des Herakles einfährt, zwei Busen, die sogenannten Syrten, die Große und die Kleine; auf der andern Seite drei Meere, das Sardinische, Galatische und den Adrias, im Anschluß an sie das Sizilische, danach das Kretische und im Zusammenhang mit ihm auf der einen Seite das Ägyptische, Pamphyllische und Syrische, auf der andern Seite das Ägäische und Myrtoische Meer. Den genannten Meeren kommt der Pontus entgegen mit seinem äußersten Winkel, der Maeotis; er hat die gleiche Mündung mit der sogenannten Propontis, den Hellespont⁵⁾.

Nach Angabe der guten Kartenzeichner beträgt die Breite unserer inselgestaltigen Oikumene an der breitesten Stelle des Festlandes nur ein geringes weniger als 40000 Stadien, die Länge 70000⁶⁾. Eingeteilt wird sie in drei Erdteile: Europa, Asien und Libyen.

Die Scheidung der Erdteile erfolgt entweder nach Isthmen oder

¹⁾ 3 p. 393 a₁₇.

²⁾ 3 p. 393 b₂ πρὸς γε μὴν ταῖς ἀνασχέσεσι τοῦ ἡλίου πάλιν εἰσρέων ὁ Ὀκεανὸς, τὸν Ἀραβικὸν τε καὶ Περσικὸν διανοίξας κόλπον ἀναφαίνει συνεχῇ τὴν Ἐρυθρὰν θάλασσαν διειληφώς. Statt des überlieferten Ἰνδικὸν τε ist Ἀραβικὸν τε zu schreiben, weil das Altertum einen Indischen Busen nicht kennt und die Erwähnung des Arabischen Busens an dieser Stelle unmöglich fehlen kann; seine Erwähnung 3 p. 393 b₁₆₋₂₈ genügt nicht. Stobaeus hat συνεχῇ weggelassen, er wird es nicht verstanden haben. Auch Capelles Übersetzung der Worte ἀναφαίνει συνεχῇ τὴν Ἐρυθρὰν θάλασσαν διειληφώς S. 70f. ist zu beanstanden.

³⁾ 3 p. 393 b₈. Capelle S. 71 übersetzt Ὑρκανίαν τε καὶ Κασπίαν p. 393 b₈ mit Hyrkanien und Kaspien. Es ist aber nicht γῆν, sondern θάλασσαν zu ergänzen.

⁴⁾ 3 p. 393 a₁₉ ἡ ἔσω θάλασσα. Dieser Ausdruck ist, wie oben gezeigt wurde, nicht aristotelisch, aber wohl im Gegensatze zur aristotelischen ἔξω θάλασσα gebildet.

⁵⁾ 3 p. 393 a₂₃ sqq.

⁶⁾ 3 p. 393 b₁₈.

nach Flüssen. Wer nach Flüssen scheidet, macht den Tanais¹⁾ zur Grenze von Asien und Europa, und die Nilmündungen zur Grenze Asiens und Libyens. Die Schrift *περὶ κόσμον* indessen scheidet nicht nach diesen Flüssen, sondern durch die Isthmen: durch die schmalste Stelle des Isthmus vom Hyrkanischen Meere bis zu den Winkeln des Pontus, sowie durch den Isthmus zwischen dem Arabischen Busen und dem inneren Meere, der von dem inneren Meere und dem umfließenden Ozean begrenzt ist. Wie Libyen auf der einen Seite durch den Arabischen Isthmus, ist es auf der andern durch die Säulen des Herakles begrenzt, die hier auch die Grenzen Europas bilden. Wer Asien und Libyen durch den Nil scheidet, kann das von den Nilmündungen umflossene Ägypten, also das Delta, zu Asien oder zu Libyen rechnen. Die Inseln werden teils von der Scheidung in Erdteile ausgenommen, teils zu den ihnen benachbarten Erdteilen gerechnet²⁾.

Der Verfasser der Schrift *περὶ κόσμον* stimmt mit Aristoteles, dem er seine Schrift untergeschoben hat, überein, wenn er die Erdkugel unbewegt im Mittelpunkte der Welt ruhen läßt. Auch unsere Oikumene ist ihm, wie dem Aristoteles, eine vom Meer rings umspülte Insel, und ebensowenig wie Aristoteles hält er unsere Oikumene, die wir kennen, für die einzige. Aber er unterscheidet sich darin von Aristoteles, daß Aristoteles nur noch mit einer andern Oikumene rechnet, auf der südlichen Erdhalbkugel. Unsere Schrift dagegen nimmt viele Oikumenen aufser der an, auf der wir leben, und stellt sich alle diese unbekannten Oikumenen nach Analogie der gegebenen ebenfalls als große, vom Meer umflossene Inseln dar.

Das die Welt umgebende Meer bezeichnet Aristoteles als ἡ ἔξω θάλασσα, niemals als Ἀτλαντική θάλασσα oder als Ὠκεανός. Bei Aristoteles begegnet uns vielmehr lediglich der mythische Ὠκεανός der Dichter, *Metaphys.* I, 3 p. 983 b₃₀ und *XIII*, 4 p. 1091 b₆; der die Erde rings umfließende Strom Okeanos der Alten, *Meteor.* I, 6 p. 347 a₆; das äufere Weltmeer ist bei Aristoteles niemals Okeanos genannt. Der Name des Atlantischen Meeres ist zuerst bei Herodot I, 202 nachzuweisen: ἡ ἔξω στηλέων θάλασσα, ἡ Ἀτλαντὶς καλεομένη. Sodann bei Euripides³⁾,

¹⁾ *περὶ κόσμον* 3 p. 393 b₂₅ bieten die Aristoteleshandschriften *τινὲς δὲ ἀπὸ τοῦ Ἰσθμοῦ Τάναϊν ποταμὸν εἰρήκαον*. Statt ἀπὸ τοῦ Ἰσθμοῦ ist mit Stobaeus ἀντὶ τοῦ Ἰσθμοῦ zu schreiben.

²⁾ 3 p. 393 b₂₃ sqq.

³⁾ Vgl. auch Eurip. Hippol. 3 ὅσοι δὲ Πόντον τερμόνων τ' Ἀτλαντικῶν ναίουσιν εἶσω φῶς ὁρῶντες ἡλίου und 1053 πέραν γέγοντον καὶ τόπων Ἀτλαντικῶν (Wilamowitz).

Andromeda fg. 145. Fragm. trag. Graec. rec. Nauck ed. II, 1889, p. 401:

ὄρω δὲ πρὸς τὰ παρθένου θοινάματα
κῆτος θοάζον ἐξ Ἀτλαντικῆς ἁλός,

endlich bei Plato, Timaeus 3 p. 24 E, τοῦ Ἀτλαντικοῦ πελάγους; vgl. Plato, Kritias 7 p. 114 A. Aristoteles hat den Ausdruck Atlantisches Meer also zweifellos gekannt und kann ihn nur gemieden haben; er wird ihm zu mythisch gewesen sein, und der platonische Mythos der Atlantis wird seine Bedenken nur verstärkt haben. Auch den mythischen Namen Ὠκεανός für das Weltmeer mied er. Wie Partsch, bei Pauly-Wissowa II S. 2109, bemerkt, findet sich das Wort Ὠκεανός für das Weltmeer zuerst bei Pytheas von Massilia: Gemini elementa astronomiae rec. Manitius, 1898, VI, p. 70, ₂₁: Πυθέας ὁ Μασσαλιώτης φησὶ — ἐν τοῖς περὶ Ὠκεανοῦ. Dafs bereits Demokrit das Wort Okeanos in diesem Sinne gebraucht hat, ist möglich, aber nicht sicher. Das Verzeichnis der demokritischen Schriften bei Diels, Vorsokratiker² S. 358, ₁₁, nennt unter den demokritischen Schriften einen Ὠκεανοῦ περίπλους, aber Diels bemerkt S. 384, ₂₄ mit Recht: „auf die Titel, die zudem oft variieren, ist kein Verlaß.“ Auf jeden Fall war die Bezeichnung Ἀτλαντικὸν πέλαγος und Ὠκεανός für das Meer ausserhalb der Säulen des Herakles bereits in voralexandrinischer Zeit in Geltung, und in der Schrift περὶ κόσμου 3 p. 393 a, ₁₆ finden wir beide Bezeichnungen nebeneinander. Aber zugleich bietet diese Schrift 3 p. 392 b 22. 27 die Ausdehnung des Namens Ἀτλαντικὴ θάλασσα von dem äusseren Westmeer auf das gesamte, unsere Oikumene umströmende Weltmeer. Und diese Ausdehnung können wir bis auf Krates von Mallos zurückverfolgen, vgl. das Genfer Scholion zu Ilias Φ 195—197 und dazu H. Schrader im Hermes 43, 1908, S. 58 ff.: Κράτης δὲ ἐν β' τῶν Ὀμηρικῶν δεικνύς ὅτι Ὠκεανὸς μεγάλη θάλασσα· „ταῦτα γὰρ ἂν μόνως ἀρμόττοι εἰρηθῆναι περὶ τῆς ἐκτὸς θαλάσσης, ἣν ἔτι καὶ νῦν οἱ μὲν Μεγάλην θάλατταν, οἱ δὲ Ἀτλαντικὸν πέλαγος, οἱ δὲ Ὠκεανὸν προσ-αγορεύουσιν“. Da die Schrift περὶ κόσμου auf Posidonius zurückgeht, so erhält die Vermutung Schraders a. a. O. S. 63 von einer Benutzung des Krates durch Posidonius hierdurch eine neue Stütze.

Nach der Schrift περὶ κόσμου beträgt die Breite der Oikumene 40 000 Stadien, ihre Länge 70 000. Diese Angabe ist die posidonische: von Posidonius sagt Strabo II 3, ₆ C 102 ὑπονοεῖ δὲ τὸ τῆς οἰκουμένης μῆκος ἐπὶ πέντε μυριάδων σταδίων ὑπάρχειν. Wir sind berechtigt, auch die Breite von 40 000 Stadien auf Posidonius zurückzuführen. Eratosthenes hatte die gesamte Länge der Oikumene auf 78 000 Stadien be-

stimmt, und Strabon hatte diese Summe auf 70 800 Stadien reduziert; K. J. Neumann, Strabons Landeskunde von Kaukasien, Fleckeisens Jahrb. f. klass. Philol. Suppl. XIII, S. 324. Wir sehen, in wie enger Verbindung Strabo mit Posidonius steht. Vgl. R. Zimmermann, Posidonius und Strabo, Hermes XXIII, 1888, S. 166ff. Mit der Annahme, daß die Breite der Oikumene 40 000 Stadien betrage, hängt unverkennbar die eratosthenische Zahl von 38 000 Stadien zusammen; Berger, Erdkunde der Griechen² S. 417. Zwischen Eratosthenes und Posidonius hatte sich die Kunde von der tatsächlich bewohnten Erde noch etwas weiter nach Süden ausgedehnt. Wenn Strabon II₅, C 116 30 000 Stadien als Breite der Oikumene angibt, so ist deutlich, daß er hier weder mit Eratosthenes, noch mit Posidonius übereinstimmt. Seinen Gründen für diese Abweichung ist Berger, a. a. O. S. 541 nachgegangen.

Nach der Schrift *περὶ κόσμου* verhält die Länge der Oikumene sich zu ihrer Breite wie 70 000:40 000, also wie 7:4, nach Aristoteles war das Verhältnis wie etwas über 5:3. $7:4 = 21:12$; $5:3 = 20:12$. Nach Aristoteles war das Verhältnis aber nicht ganz genau das von 5:3, sondern wie etwas über 5:3. Man sieht, wie eng das posidonische Verhältnis 7:4 sich mit dem aristotelischen berührt.

Für diese Ausdehnung und Gestalt der Oikumene hat die Schrift *περὶ κόσμου* 3 p. 393 b₂₀ sich auf gute Karten berufen: *ὡς φασὶν οἱ ἐξ γεωγραφῆσartes*. *Γεωγραφέω* steht demnach hier in seiner ursprünglichen Bedeutung als Erdzeichnung, Kartenzeichnung. Die Geographika des Eratosthenes waren ein Lehrbuch des Kartenentwurfes, und, wie K. J. Neumann in seiner Kritik von Bergers Erdkunde der Griechen, Gött. Gel. Anz. 1887 S. 274ff., gezeigt hat, hat Eratosthenes nicht nur zuerst den Ausdruck *γεωγραφία* auf die Erdzeichnung, den Kartenentwurf angewendet, sondern er hat das Wort, den Terminus *Geographia* geschaffen. „In der voralexandrinischen Literatur ist das Wort nicht nachzuweisen, und man darf sich hier auch nicht auf die Lückenhaftigkeit unserer Überlieferung berufen. Wäre ein solches vorhanden gewesen, so stände es bei Aristoteles. Einmal findet sich allerdings *γεωγραφέω* in dem aristotelischen Corpus, — aber in dem nicht-aristotelischen späten Schriftchen *περὶ κόσμου*. Aristoteles selbst braucht *γῆς περίοδος* von der Karte (Meteor. I₁₃,¹⁴ p. 350 a₁₅ ·₁₆, II₅,¹³ p. 362 b₁₃) und der literarischen Behandlung (Polit. II₃ p. 1262 b₁₈ ·₁₉).“ Zwar findet sich *Γεωγραφίη* als Titel eines demokritischen Werkes nach der Tetralogienordnung des Thrasyllus bei Diels, Vorsokratiker² S. 357,₄₁. Aber bereits oben wurde darauf hingewiesen, daß auf diese Titel kein Verlaß ist. Dazu kommt, daß der aus Eratosthenes schöpfende Aga-

themerus, wo er von der Stellung Demokrits in der Geschichte der Kartographie redet, den Ausdruck *γεωγραφίη* ebenfalls nicht bietet, sondern den alten Terminus *γῆς περιόδος* festhält; vgl. Agathem. bei Diels S. 393, 6: *ἐξῆς Δημόκριτος — καὶ ἄλλοι τινὲς γῆς περιόδους καὶ περίπλους ἐπραγματεύσαντο*; und entscheidend bleibt das Fehlen des Ausdrucks *γεωγραφία* in den echten Schriften des Aristoteles, die andere Ausdrücke für die Sache bieten.

Es wird also dabei bleiben müssen, daß Eratosthenes das Wort *γεωγραφία* geschaffen hat, und zwar in der Bedeutung von Erdzeichnung, Kartenzeichnung. Über die weitere Bedeutungsentwicklung von *γεωγραφία* im Altertum vgl. K. J. Neumann, a. a. O. S. 275 ff. Mit dem Hinweise auf die *εὖ γεωγραφήσαντες* schließt die Schrift *περὶ κόσμον* sich in Wort und Begriff der eratosthenischen Formulierung an.

Aristoteles hat die Oikumene in die bekannten drei Erdteile, Europa, Asien und Libyen geschieden, aber die alte Scheidung in nur zwei Erdteile, den nördlichen und südlichen, Europa und das Libyen mit einbegreifende Asien, hat bei ihm noch Spuren hinterlassen. Die Schrift *περὶ κόσμον* erwähnt lediglich die Dreiteilung. Wenn sie auf die verschiedenen Methoden der Begrenzung, durch die Isthmen oder durch die Flüsse, hinweist, so entscheidet sie sich doch für die Isthmen. Ob Ägypten zu Asien oder zu Libyen gehöre, kann für sie also nicht zweifelhaft sein, da nach ihr nicht die Nilmündungen, sondern der arabische Isthmus die Grenze der Erdteile bildet. Aber es wird auf die Schwierigkeit der Einordnung Ägyptens hingewiesen, falls man die Nilmündungen zur Grenze der Erdteile macht und unter Ägypten das von den Nilmündungen umflossene Gebiet, also allein das Delta versteht; *περὶ κόσμον* 3 p. 393 b₃₃ ff. Gegen die Ansicht der Ionier, *οἱ φασὶ τὸ Δέλτα μόνον εἶναι Αἴγυπτον*, hatte bereits Herodot II₁₆ polemisiert und ihr II₁₇ die Erklärung gegenübergestellt: *Αἴγυπτον μὲν πᾶσαν εἶναι ταύτην τὴν ὑπ' Αἰγυπτίων οἰκούμενην*. Nur bei der Gleichsetzung Ägyptens mit dem Delta konnte die Scheidung Asiens und Libyens durch den Nil es zweifelhaft erscheinen lassen, ob Ägypten zu Asien oder zu Libyen zu rechnen sei; sonst zerrifs die Nilgrenze Ägypten in eine asiatische und libysche Hälfte.

Die theoretische Scheidung der Erdteile, sowie die politische Betrachtung mußte dazu führen, die Frage aufzuwerfen, die *περὶ κόσμον* 3 p. 394 a₃ in der Tat gestellt wird, ob diese nämliche Scheidung auch auf die Inseln zu erstrecken sei oder nicht. Wir erfahren, daß man diese Frage verschieden beantwortet hat; es gab Leute, welche die Inseln in die Scheidung der Erdteile nicht mithineinbezogen, wäh-

rend andere sie zu dem Erdteil rechneten, dem sie benachbart waren. Wir haben oben den Nachweis geführt, daß Aristoteles Rhodos zu Asien rechnete.

Die Schilderung, welche die Schrift *περὶ κόσμον* von der *ἕσω θάλασσα*, dem Mittelmeer, entwirft, ist darum bemerkenswert, weil sie zwei Syrten unterscheidet und benennt: *τὰς καλουμένας Σύρτις, ὣν τὴν μὲν μεγάλην, τὴν δὲ μικρὰν καλοῦσιν*. Herodot kennt nur die Syrte, eine einzige: II_{32.150}; IV_{169.178}. Die Unterscheidung zweier Syrten begegnet uns erst in dem Periplus des sog. Skylax aus Philippischer Zeit 110, GGM I p. 86 Müller: *μέχρι τοῦ στόματος τῆς ἐτέρας Σύρτιδος*. Die Namen der beiden Syrten stehen für uns zuerst bei Polybios III_{39.2} *κατὰ τὴν μεγάλην Σύρτιν, I_{39.2} τῆς μικρᾶς Σύρτιος*. Kein Wunder, daß der Fortsetzer des Polybios, Posidonius, diese Namen ebenfalls bietet. Auch die Bezeichnung des Mittelmeeres als *ἡ ἕσω θάλασσα* ist nicht erst posidonisch, sondern findet sich auch bereits bei Polybios, vgl. III_{39.2}. Die *ἕσω θάλασσα*, das Mittelmeer, ist einer der Busen, die vom Okeanos aus in die Oikumene eindringen. Busen des südöstlichen Ozeans sind der Arabische und der Persische. Der Arabische Busen ist, wie wir uns erinnern, dem Aristoteles bekannt, aber unter der Bezeichnung des Roten Meeres, unter dem *περὶ κόσμον* 3 p. 393 b₄, vielmehr den südöstlichen Okeanos versteht. Vom Persischen Busen besaß Aristoteles noch keine Kenntnis; ihn haben erst die Fahrten des Nearch und Androstenes entdeckt. Auch das Bild des Kaspischen Meeres ist in unserer Schrift ein anderes als bei Aristoteles. Für Aristoteles war es noch ein Binnenmeer; für Posidonius ist, wie bereits für Eratosthenes, diese ältere, richtige Ansicht infolge der Fahrt des Patrokles und ihrer Deutung zurückgetreten, und das Kaspische Meer erscheint jetzt als Busen des nördlichen Ozeans. Durch Vermittelung des Posidonius geht unsere Schrift auf Eratosthenes zurück.

Die Grenze zwischen Europa und Asien bilden nach *περὶ κόσμον* 3 p. 393 b₂₄ *μυχοὶ Πόντου θάλαττά τε Ὑγρανία, καὶ ἥ στενωτάτος ἰσθμὸς εἰς τὸν Πόντον δέκει*; nach Strabo XI_{2.16} C 497 bezeichnet Dioskurias den Winkel des Pontus, *μυχὸς τοῦ Εὐξείνου λέγεται*, und hier beginnt auch der Isthmus zwischen Kaspischem Meer und Pontus, XI_{2.16} C 498 *ἡ δ' αὖτὴ Διοσκουριάς ἐστι καὶ ἀρχὴ τοῦ ἰσθμοῦ τοῦ μεταξὺ τῆς Κασπίας καὶ τοῦ Πόντου καὶ ἐμπόριον τῶν ὑπερκειμένων καὶ σύγγενος ἐθνῶν κοινόν*. Nach den Ausführungen K. J. Neumanns, Kaukasien S. 333ff., geht Strabon hier auf Eratosthenes oder Posidonius selbst zurück.

Die Vergleichung der Gewalt des großen Königs mit der Gewalt des den Kosmos beherrschenden Gottes 6 p. 398 b₁ führt den Verfasser der Schrift von der Welt zu dem Reiche des Kambyzes, Xerxes und Dareios, das vom Hellespont und dem Indus begrenzt war, der *σύμπασα ἀρχὴ τῆς Ἀσίας* p. 398 a₂₇. In Susa und Ekbatana thronte der Grofskönig, p. 398 a₁₃, und die Feuerzeichen von der Grenze des Reiches bis Susa und Ekbatana unterrichteten den König bereits am selben Tage von allem, was in Asien Neues geschah, p. 398 a₃₈. Wenn nach p. 398 a₂₂ der König *δεσπότης καὶ θεός* genannt wird, so ist daran zu erinnern, dafs die persischen Könige, die Achämeniden, nicht, wie die Pharaonen, Götter waren. Gewiss sind die Perser die Herren, die *δεσπόονοι* der Asiaten, Äschyl. Pers. 586, und im Hinblick auf den abwesenden Xerxes erklärt Atossa, Pers. 169: *ὅμῃ γὰρ δόμων νομίζω δεσπότην παρουσίαν*. Und wenn Dareios bei Dittenberger, Sylloge I² Nr. 2, zu seinem *δοῦλος Γαδάτας* redet, so steht dem *δοῦλος* begrifflich der *δεσπότης* gegenüber. Als Herr mag der Perserkönig auch mannigfach angeredet worden sein, während bei Heródot VII₁₀₁ ff. der frühere spartanische König Demarat, jetzt ein persischer Vasallenfürst, den Xerxes allerdings *βασιλεῦ* anredet. Die Anrede *δέσποτα δεσποτᾶν* Pers. 661, wie Dindorf mit Recht aus *δέσποτα δεσπότην* geändert hat, ist dagegen dem *βασιλεὺς βασιλέων*, der uns auch in der Gadatasinschrift begegnet, nachgebildet; vgl. auch Perser 25 *βασιλῆς βασιλέως ὑποχοὶ μεγάλου*. Wenn der persische König also auch unzweifelhaft *δέσποτα* angeredet werden konnte, so wird er doch nicht als Gott bezeichnet. Selbst Äschylus nennt ihn wohl gottgleich, aber nicht einfach Gott: *ἰσόθεος φῶς* Pers. 80; *ἰσοδαίμων βασιλεὺς* Pers. 632; *ἰσόθεος Δαρείος* Pers. 847. Einmal finden wir allerdings, Pers. 642, *Περσῶν Σουσιγενῇ θεόν*. Aber das geht nicht auf den lebenden Xerxes, sondern auf den abgeschiedenen Dareios. Und die Inschrift des Gadatas kennt wohl den *θεός ἑπόλλων*, aber nicht die Gottheit des Dareios selber.

Man könnte vermuten, der Verfasser der Schrift von der Welt stehe zwar nicht unter persischem, wohl aber unter hellenistischem Einfluß und gebe seleukidische Eindrücke wieder, aber es scheint nicht, dafs aus hellenistischer Zeit die Bezeichnung des Königs als *δεσπότης καὶ θεός* nachzuweisen wäre. Es wird kaum etwas anderes übrig bleiben, als in *δεσπότης καὶ θεός* die genaue Wiedergabe des römischen dominus et deus zu finden. Caligula hat zwar göttliche Verehrung für sich gefordert und sich dominus nennen lassen, aber die Verbindung dominus et deus begegnet bei ihm noch nicht. Sie findet sich zuerst bei Domitian, der nach Victor Caes. XI, se dominum

deumque dici coegit; die Briefe seiner Prokuratoren, für die er selber das Schema entwarf, begannen mit den Worten: dominus et deus noster hoc fieri iubet; Sueton, Domitian 13. Weiteres Material bei K. J. Neumann, dominus, bei Pauly-Wissowa V S. 1307. Nach Domitian wenden Nerva und Trajan sich in bewusster Weise von der dominatio ab.

Se dominum deumque dici coegit heisst es von Domitian. Damit vergleiche man *περὶ κόσμον* 6 p. 398 a₂₂, ὁ βασιλεὺς αὐτὸς δεσπότης καὶ θεὸς ὀνομαζόμενος. Die Schrift *περὶ κόσμον* kann demnach nicht vordomitianisch sein, und auf Nerva und seine unmittelbaren Nachfolger paßt die Bezeichnung dominus et deus wieder nicht mehr. Wir kommen daher zu dem Ergebnis, daß unsere Schrift eben unter Domitian abgefaßt ist¹⁾. Nicht als ob die ganze Vergleichung der Gewalt des irdischen Herrschers mit der des weltregierenden Gottes erst damals entstanden wäre; der Verfasser wird sie mit ihrer reichen Sprache aus Posidonius entlehnt haben, aber bei Posidonius hat er den *δεσπότης καὶ θεός* nicht gefunden, er hat ihn aus seiner Zeit in die aus Posidonius übernommene Schilderung hineingetragen.

Mit Nysa meint 1 p. 391 a₂₁, natürlich die Heimat des Dionysos.

Seit dem Zuge Alexanders ist das jenseits Indiens, zur Oikumene schräg gelegene Taprobane bekannt geworden, eine Insel im Okeanos, kleiner²⁾ als die britannischen Inseln, Albion und Ierne; 3 p. 393 b₁₀ sqq. Taprobane findet sich zuerst bei Onesikritus erwähnt, fg. 13 p. 52 Müller aus Strabo XV_{1,15} C.691. Ebenfalls als eine Insel im äusseren östlichen Ozean in der Gegend des Arabischen Busens nennt *περὶ κόσμον* 3 p. 393 b₁₅ auch Phebol. Man denkt dabei ohne weiteres an die Insel Sokotra³⁾, ἡ Διοσκουρίδου νῆσος, deren erste Erwähnungen sich bei Plinius, n. h. VI₁₅₃, sowie im Periplus des Erythräischen Meeres § 30 finden: ἐν τῷ πελάγει νῆσος . . . ἡ Διοσκουρίδου καλουμένη, μεγίστη μὲν, ἔρημος δέ. Schrieb der Verfasser der Schrift von der

¹⁾ K. J. Neumann, Rezension des Buches von Capelle im Lit. Zentralblatt 1907, S. 1613.

²⁾ οὐκ vor ἑλάττωτος 3 p. 393 b₁₄ läßt Stobaeus, in Übereinstimmung mit einer Anzahl Aristoteleshandschriften, fort.

³⁾ K. J. Neumann a. a. O. S. 1614. Nachträglich sei bemerkt, daß an Sokotra bereits 1792 Io. Christian. Kapp in Hof gedacht hat, Aristotelis de mundo liber, Altenburgi 1792, p. 79: Suspicio potius, Phebol esse insulam, quae ad sinum Arabicum est hodieque nominatur Socotora. Freilich glaubte Kapp p. 353, nostrum libellum conscriptum esse haud longe post Aristotelis tempora, aber da ihm unbekannt war, daß Sokotra erst im 1. Jahrh. nach Chr. für die Griechen entdeckt worden ist, so konnte er auch bei diesem Glauben seinen richtigen Gedanken äussern.

Welt unter Domitian, so konnte auch er Kunde von Sokotra besitzen. Schwierigkeit macht nur der Name Phebol. Dieser Name kann, wie man längst bemerkt hat, nicht wohl getrennt werden von dem Namen $\Psi\epsilon\beta\acute{\omega}$, der uns mit leisen Varianten mannigfach begegnet; bei Strabo XVII, 3 C 822 haben die Handschriften zudem $\Psi\epsilon\beta\omega\alpha$, und wie leicht waren λ und α zu verwechseln¹⁾. Der Anonymus bei Hudson²⁾ (nach Müllenhoff, Deutsche Altertumskunde I S. 323), *Geographiae veteris scriptores graeci minores* IV p. 39, bietet sogar die Form $\epsilon\kappa\ \tau\eta\varsigma\ \Psi\epsilon\beta\acute{\omicron}\lambda\eta\varsigma\ \lambda\acute{\iota}\mu\eta\eta\varsigma$. An der Identität des Namens ist kaum zu zweifeln, und $\pi\epsilon\tau\epsilon\lambda\ \kappa\acute{\omicron}\sigma\mu\omicron\nu$ 3 p. 393 b₁₈ wird wohl $\Psi\epsilon\beta\acute{\omicron}\lambda$ zu schreiben sein. Müllenhoff a. a. O. meint, Phebol werde wohl als Insel bezeichnet, wie man das grösstenteils flussumgebene Meroe $\nu\eta\sigma\omicron\varsigma$ nannte, und Berger, Eratosthenes S. 307, identifiziert das von Strabo XVII, 3 C 822 erwähnte $\Psi\epsilon\beta\acute{\omega}$ ohne zureichenden Grund mit der von Strabo XVI, 4 C 771 erwähnten $\nu\eta\sigma\omicron\varsigma$ oberhalb Meroes. Was ist nun aber $\Psi\epsilon\beta\acute{\omega}$ nach den Quellen? Nach Theophrast ist es eine $\chi\acute{\omega}\rho\alpha$; Theoph. de lapidibus VI, 34 p. 345, 30 Wimmer $\epsilon\kappa\ \tau\eta\varsigma\ \Psi\eta\tau\acute{\omega}\ ^3)$ $\kappa\alpha\lambda\omicron\upsilon\mu\acute{\epsilon}\nu\eta\varsigma\ \chi\acute{\omega}\rho\alpha\varsigma$. Eine $\chi\acute{\omega}\rho\alpha$ ist es auch nach $\lambda\iota\sigma\tau\alpha\gamma\omicron\rho\alpha\varsigma\ \epsilon\kappa\ \alpha\iota\gamma\upsilon\pi\tau\iota\alpha\kappa\omicron\iota\varsigma$ bei Steph. Byz. s. v. $\Psi\epsilon\beta\acute{\omega}$: $\chi\acute{\omega}\rho\alpha\nu\ \acute{\alpha}\pi\epsilon\chi\omicron\upsilon\sigma\alpha\nu\ \alpha\iota\theta\iota\omicron\pi\iota\alpha\varsigma\ \acute{\omicron}\delta\omicron\nu\ \eta\mu\epsilon\rho\acute{\omega}\nu\ \pi\acute{\epsilon}\nu\tau\epsilon\ \kappa\alpha\lambda\omicron\upsilon\mu\acute{\epsilon}\nu\eta\nu\ \Psi\epsilon\beta\acute{\omega}$. Von den $\Psi\epsilon\beta\alpha\iota\alpha$ $\acute{\omicron}\rho\eta$ dagegen redet Agatharchides, GGm I p. 174 Müller. Artemidor, bei Steph. Byz. s. v. $\Psi\epsilon\beta\acute{\omega}$, erklärte $\Psi\epsilon\beta\acute{\omega}$ für eine $\lambda\acute{\iota}\mu\eta\eta$, und Strabo XVII, 3 C 822 für eine $\lambda\acute{\iota}\mu\eta\eta$ mit einer Insel: $\acute{\upsilon}\pi\epsilon\rho\kappa\epsilon\iota\tau\alpha\iota\ \delta\grave{\epsilon}\ \tau\eta\varsigma\ \mu\epsilon\rho\acute{\omicron}\eta\varsigma\ \eta\ \Psi\epsilon\beta\omega\alpha$ (also $\Psi\epsilon\beta\acute{\omega}\lambda$), $\lambda\acute{\iota}\mu\eta\eta\ \mu\epsilon\gamma\acute{\alpha}\lambda\eta\ \nu\eta\sigma\omicron\nu\ \epsilon\chi\omicron\upsilon\sigma\alpha\ \omicron\iota\kappa\omicron\upsilon\mu\acute{\epsilon}\nu\eta\nu\ \iota\kappa\alpha\nu\acute{\omega}\varsigma$. Auch der Anonymus bei Hudson erwähnt einen Fluß, der $\epsilon\kappa\ \tau\eta\varsigma\ \Psi\epsilon\beta\acute{\omicron}\lambda\eta\varsigma\ \lambda\acute{\iota}\mu\eta\eta\varsigma$ fließt.

Wie in aller Welt soll hieraus eine Insel im südöstlichen Ozean geworden sein, wie sie die Schrift $\pi\epsilon\tau\epsilon\lambda\ \kappa\acute{\omicron}\sigma\mu\omicron\nu$ mit Taprobane parallelisiert? Wir kommen nicht darum herum, in dieser Insel Psebol des Ozeans in der Nähe des Arabischen Busens beim Verfasser der Schrift von der Welt ebenfalls Kunde von Sokotra anzuerkennen, wie bei Plinius und dem Periplus des Erythräischen Meeres. Kenntnis von dieser Insel hat der Verfasser natürlich nicht aus Posidonius, der von Sokotra noch nichts wissen konnte, es ist vielmehr auch für ihn eine erst ganz neuerdings erworbene Kunde. Aber bei Posidonius

¹⁾ Es kann kaum einem Zweifel unterliegen, daß bei Strabo die Form $\Psi\epsilon\beta\omega\lambda$ in den Text zu setzen ist.

²⁾ Das Zitat konnte ich nicht selbst nachsehen, da auf der Straßburger Bibliothek die seltenen Bände 3 und 4 des Hudson nicht vorhanden sind.

³⁾ Die älteste, zu den Griechen gedruckene Form des Namens ist also diese, die Form mit λ am Ende, muß auf später hinzugekommener Information beruhen.

oder auf irgendeiner Karte wird er den Namen *Ψεβόλ* gefunden und aus für uns nicht erkennbaren Gründen auf die ihm neu bekannt gewordene Insel bezogen haben. Diese Übertragung des Namens Psebol auf Sokotra war gewiß ein Fehler, aber das ist noch kein Grund, der Schrift von der Welt die Kenntnis Sokotras abzusprechen.

Die Schrift *περὶ κόσμον* hat ihr Verfasser dem Aristoteles untergeschoben, obwohl er, wenn auch nicht ausschliesslich, so doch in ausgiebiger Weise den Posidonius benutzt hat; ob er sich dabei wohl der engen Beziehung des Posidonius zu Aristoteles bewußt war? Auch auf geographischem Gebiet hatten wir Fäden aufzudecken, die von Posidonius zu Aristoteles führen. Und obwohl er Stoiker war, so verband ihn doch mit Aristoteles das Streben nach der Erkenntnis der Ursachen. *Πολὺ γὰρ ἐστὶ*, sagt Strabo II_{3,8} C 104 von Posidonius, *τὸ αἰτιολογικὸν παρ' αὐτῷ καὶ τὸ Ἀριστοτελεῖον, ὅπερ ἐκκλίνουσιν οἱ ἡμέτεροι*, die Stoiker, zu denen sich Strabo selber rechnet, *διὰ τὴν ἐπικρουψιν τῶν αἰτιῶν*.

Berichtigung.

Seite 6 Zeile 2 lies statt: Asiens¹⁾ und Libyens: Europas und Asiens¹⁾.

„ 37 „ 18 „ „ 568: 569.

„ 49 „ 25 „ „ I_{14,26} p. 352 b₂₂: I_{14,28} p. 352 b₃₁.

„ 49 Anm. 2 „ „ I_{14,28} p. 352 b₃₁: I_{14,26} p. 352 b₂₂.

Register.

I.

Analytica S. 21, 32, 53.
De animalium generatione S. 6, 16, 17, 18, 23, 29, 34, 35, 56, 58, 62, 63, 65, 66, 72.
Animalium historia S. 4, 6, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 25, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 39, 55, 56, 57, 58, 59, 62, 63, 65, 66, 69, 70, 72, 79.
De animalium partibus S. 17, 29, 30, 35, 58, 63, 70.
De caelo S. 3, 7, 13, 25, 34, 35, 36, 57.
Ἐλεγχοὶ σοφιστικοί S. 14.
Ethica Nicomachea S. 20, 21, 23, 32, 33, 36.
Fragmenta:
ἀπορήματα Ὀμηρικά S. 32, 48.
Carmina S. 20, 32.
περὶ δικαιοσύνης S. 23.
ὑπομνήματα ἱστορικά S. 29, 33.
μαγικός S. 20, 25.
Νόμμος S. 30, 32, 33.
De philosophia S. 20, 32, 45.
περὶ ποιητῶν S. 31, 34, 36, 37.
Politien S. 31, 32, 33, 34, 36, 37, 59.
προτρεπτικός S. 37.
συμπόσιον S. 59.
περὶ ψυχῆς S. 31.
Zoica S. 56, 63.
Περὶ μακροβιότητος S. 12.
Metaphysica S. 21, 34, 57, 58, 86.
Meteorologica S. 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 21, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 34, 36, 37—41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 52, 53, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 86, 89.
De Poetica S. 21, 32, 37, 59.
Physica Auscultatio S. 32.
Πολιτεία Ἀθηναίων S. 57.

Politica S. 4, 7, 14, 20, 21, 23, 24, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 49, 57, 58, 59, 62, 66, 75, 89.
Rhetorica S. 6, 32, 33, 34, 36, 37, 57, 59, 63.
Topica S. 15, 72.

II.

Animalium historia IX vgl. S. 34, 78, 79.
Ethica Eudemia vgl. S. 23.
Περὶ θαυμασιῶν ἀκουσμάτων vgl. S. 25 Anm. 1.
Περὶ κόσμον vgl. S. 7, 34, 42, 43.
Περὶ τῆς τοῦ Νεῖλου ἀναβάσεως vgl. S. 53, 54, 60, 65.
Physiognomonica vgl. S. 65.
Problemata vgl. S. 17, 27, 65.

III.

Kritisch oder exegetisch behandelte Stellen aus Aristoteles.

A. Echte Schriften.

De animalium generatione
 II₂ p. 736 a₂ S. 16, 18;
 II₇ p. 746 a₃₄ S. 17;
 V₃ p. 783 a₁₂₋₁₄ S. 6, 7.
Animalium historia
 II₁ p. 499 a₄ S. 19, 20;
 II₁ p. 499 b₁₈ S. 17;
 II₄ p. 501 a₂₄ sqq. Interpolation S. 16;
 II₇ p. 502 a₉₋₁₅ S. 57;
 II₁₀ p. 503 a₁₋₁₄ S. 56;
 III₂₂ p. 523 a₂₆ S. 16, 18;
 VI₁₈ p. 571 b₃₂ S. 18;
 VI₂₆ p. 580 b₆ S. 25;
 VI₂₇ p. 580 b₂₉ S. 20;
 VIII₁₂ p. 597 a₄ ff. S. 55;

- VIII₁₂ p. 597 b₂₆ Interpolation S. 18, 19;
 VIII₁₈ p. 601 a₂₁ sqq. S. 21, 22;
 VIII₂₈ p. 606 a₈ S. 15, 16;
 VIII₂₈ p. 606 a₁₈ S. 12;
 VIII₂₈ p. 606 b₁₇ S. 4;
 VIII₂₈ p. 607 a₈ S. 17;
 VIII₂₈ p. 607 a₃₄ S. 16.
 De animalium partibus
 III₂ p. 663 a₁₈ S. 17.
 De caelo
 II₁₄ p. 298 a₉ sqq. S. 3, 13.
 Ἐλεγκχοί σοφιστικοί 5 p. 167 a₇ S. 14.
 Fragmentum 90 Rose S. 23.
 Περί μακροβιότητος 5 p. 466 b₂₀₋₂₁ S. 12.
 Meteorologica
 I_{18,19} p. 349 a₄ sqq. S. 27, 43, 52;
 I_{18,14-18} p. 350 a₁₄₋₂₆ S. 37-40;
 I_{18,15} sqq. p. 350 a₁₈ S. 4;
 I_{18,15} p. 350 a₂₁ S. 13;
 I_{18,16} p. 350 a₂₄ S. 21;
 I_{18,16} p. 350 a₂₅ S. 13;
 I_{18,19} p. 350 a₂₆ sqq. S. 55;
 I_{18,20} p. 350 b₄ S. 3;
 I_{18,20-21} p. 350 b_{1-8,11} S. 4;
 I_{18,21} p. 350 b₁₀₋₁₄ S. 54, 59ff., 64, 65;
 I_{18,24} p. 350 b₂₂ S. 53;
 I_{18,29-30} p. 351 a₈ sqq. S. 9;
 I_{14,1} p. 351 a₁₉ sqq. S. 46;
 I_{14,10-12} p. 351 b₂₅ sqq. S. 46ff.;
 I_{14,26} p. 352 b₂₃ S. 12;
 I_{14,26-28} p. 352 b₂₂ sqq. S. 49, 50;
 II_{1,10} p. 353 b₂₅₋₃₅₄ a₅ S. 8, 10, 12;
 II_{2,39} p. 359 a₁₆ S. 25, 26;
 II_{5,10-16} p. 362 a₂₁ ff. S. 2, 3, 13;
 II_{5,14-15} p. 362 b₂₆ ff. S. 64;
 II_{5,18} p. 363 a₅ S. 12;
 II_{5,19} p. 363 a₈₋₁₂ S. 43.
 Politica
 II₃ p. 1262 a₁₉ sqq. S. 62;
 II₆ p. 1265 a₁₃ S. 24;
 II₁₀ p. 1271 b₂₆ S. 28, 35, 37;
 III₂ p. 1276 a₂₇ sqq. S. 23;
 V₁₀ p. 1311 b₄₀ sqq. S. 23;
 VII₇ p. 1327 b₂₃ S. 4;
 VII₁₄ p. 1332 b₁₂ sqq. S. 14, 15.

Topica

III₁ p. 116 a₂₉ sqq. S. 15.

B. Unechte Schriften.

Animalium historia

IX₁ p. 610 a₁₉ S. 68, 69;

IX₁₂ p. 615 b₄ S. 69.

Ethica Eudemia

II₁₀ p. 1226 a₂₈ S. 72, 73.

Ethica Megala

I₁₇ p. 1189 a₂₀ S. 73.

Περί θανμασιών ἀνοουμάτων

149. 150 p. 845 b₈ sqq. S. 78.

Περί κόσμου

1 p. 391 b₅ S. 83;

2. 3 p. 391 b₉ ff. S. 84-90;

3 p. 393 b₁₄₋₁₆ S. 92-94;

6 p. 398 a₁₁ ff. S. 91, 92.

Περί τῆς τοῦ Νείλου ἀναβάσεως

p. 194.26 (Rose) S. 60.

Problemata

X₄₅ p. 895 b₂₅ S. 70;

XII₃ p. 906 b₁₆ S. 71;

XIII₄ p. 908 a₁₃ S. 71;

Sect. I p. 291.25 Didot S. 70.

IV.

Anderweltige kritisch oder exegetisch behandelte Stellen.

Aelian, de natura animalium VIII₁ S. 18.

Aeschylus, Perser v. 2b. 80. 169. 586.

632. 642. 661. 847 S. 91;

fg. 192, Nauck² S. 11.

Aristides, orat. XXXVI₂₈, vol. II p. 291.27

Keil S. 27.

Demokrit bei Diels, Doxogr. Gr. p. 228

S. 52, 53;

bei Diels, Vorsokratiker I² S. 357.41

S. 88;

bei Diels, Vorsokratiker S. 358.41

S. 87.

Diodor II_{16,7} S. 14;

II_{25,1} S. 14;

XVIII_{16,2} S. 14.

Euthymenes FHG IV p. 408 S. 51.

Geminus, elementa astronomiae VI,

p. 70.21 Manitius S. 87.

- Hanno 7 p. 6,³ Müller S. 61;
 9 p. 8,³ Müller S. 59;
 11 p. 9,¹³ Müller S. 61;
 12 p. 9,¹⁵ Müller S. 61.
 Hekataeus fg. 172 Müller S. 10;
 fg. 266 Müller S. 55;
 fg. 279 Müller S. 45.
 Herodot I₁₀₁ S. 23;
 I_{201.203} S. 8, 10, 38, 39, 40, 86;
 II₄ S. 48;
 II₅ S. 45, 47;
 II₁₀₋₁₂ S. 47;
 II_{10.17} S. 49;
 II₁₇ S. 48;
 II₁₀₋₂₇ S. 51, 52;
 II₂₈ S. 54;
 II₃₁₋₃₃ S. 54;
 II₆₈ S. 56;
 II₇₁ S. 57;
 II₁₀₂ S. 11;
 II_{102.108} S. 50;
 II₁₈₀ S. 11;
 II₁₈₉ S. 11;
 III₁₁₄ S. 65;
 IV₂₇ S. 11;
 IV₁₈₀ S. 62.
 Hippokrates, *περὶ ἀέρων ὑδάτων τόπων*
 12 p. 51,¹⁸; 53,⁵; 54,¹⁵ Kühlewein;
 13 p. 54,²⁰; 55,⁷;
 16 p. 58,¹³; 23 p. 67,¹⁷ S. 5.
 Homer, *Ilias* Γ₃₋₆ S. 55;
 Odyssee α₂₃ S. 11;
 Odyssee α₂₄ S. 65;
 Odyssee γ₁ S. 11;
 Odyssee κ 508—512 S. 2;
 Genfer Scholion zu *Ilias* Φ 195—197
 S. 87.
 Inschrift des Gadatas. Dittenberger
 Sylloge I² Nr. 2 S. 91.
 Josephus, *contra Apionem* I₁₇₂ ff.
 S. 26.
 Ktesias, fg. 2 p. 14 Müller S. 40;
 fg. 20 p. 36 Müller S. 23;
 fg. 88—91 p. 106 S. 40.
 Pindar, *Pyth.* IV₂₄₉ ff. S. 11.
 Plato, *Timaeus* 3 p. 24 E S. 87.
 Ptolemaeus, *Geographia* IV_{7,2} S. 61;
 IV_{8,2} S. 62.

- Strabo I_{2,31} C 38 S. 50;
 I_{3,1} C 47 S. 26, 27;
 I_{3,4} C 49, 50 S. 49—51;
 XVII_{1,25} C 804 S. 50;
 XVII_{2,3} C 822 S. 93.

V.

Geographischē Namen bei Aristoteles.

Die Ziffern bedeuten die Seitenzahlen.

- Ἄβυδος 32.
 Ἀδραμύντειον τῆς Μυαίας 32.
 Ἀθηναῖοι 31, 32, 36.
 Αἰγαῖος, ὁ 28.
 Αἰγυπτος 45, 46, 47, 50, 56, 57, 58;
 ἡ ἄνω 55.
 Αἰγύπτιοι 20, 25, 35, 45, 57.
 Αἰγών 59, 61, 64.
 Αἰθιοπία 2, 3, 27, 43, 52, 64, 65, 66.
 Αἰθίοπες 65, 66.
 τὰ Αἰθιοπικὰ ὄρη 58, 59, 61, 64, 65.
 Ἀλικαρνασσός 33.
 Ἄλυσ 33.
 Ἀμισός 29.
 Ἀμμωνία ἢ Ἀ. χώρα 50, 58.
 Ἀντανδρος, Ἀντανδρία 29, 32.
 Ἀντισσαῖοι 36.
 Ἀραβία 27, 28, 43, 52, 64.
 Ἀραβικός 20, 28.
 Ἀραχωῖται, οἱ 19.
 Ἀράξης 31, 37, 39.
 Ἀργυροῦν ὄρος 54, 59, 60, 61, 62, 65.
 Ἀρκύνια, τὰ ὄρη 3.
 Ἀσία 4, 6, 16, 28, 35, 37.
 Ἀσσύριοι, οἱ 25.
 Ἀταρνεύς 20, 32.
 Ἀχελῶς 63.
 Βαβυλών 23.
 Βαβυλωνία χώρα 24.
 Βαβυλώνιοι 24, 25, 57.
 Βάκτριος, Βακτριανός 20.
 Βάκτρος, ὁ 20, 37, 38.
 Δελφοί 33.
 Ἑλλάς 57; Ἑλληνες 4.
 Ἑλλήσποντος 30.
 Ἑρεσος 31; Ἑφέσιος 34.
 Ἐπίδανρος 33.
 Ἐρετριεῖς 32.

- Ἐρυθρὰ θάλασσα 8, 10, 11, 12, 13, 49, 50.
 Ἐρυθραί 31.
 Εὐρώπη 4, 6, 16, 63.
 Ἡδωνίς, Ἡδωνοί 32.
 Ἡλις 66.
 Ἡράκλεια, ἡ ἐν τῷ Πόντῳ, Ἡρακλεῶται 29, 33, 34.
 Ἡρακλεωτικός 29.
 Ἡράκλειοι, αἱ στήλαι 3, 64.
 Θάλασσα, ἡ ἔξω 7, 13, 37.
 ἡ ἔξω στήλων θάλασσα 8, 12.
 ἡ ἔξω Διβύης θάλασσα ἡ νοτία 12, 42, 44, 58, 64.
 ἡ ἐντὸς Ἡρακλείων στήλων θάλασσα 42.
 ἡδε ἡ θάλασσα 42.
 ἡ παρ' ἡμῖν θάλ. 42.
 Ἐρυθρὰ θάλ. 8, 10, 11, 12, 13, 49, 50.
 Κασπία, Ὑφανία θαλ.; ἡ ὑπὸ τὸν Καίκασον λίμνη 8, 9, 10.
 Θεμισκυρα 29.
 Θερμαῶδων 29.
 Θῆβαι (τῆς Διγίπτου) 46, 47, 57.
 Ἰανοίς 33.
 Ἰδα 32.
 Ἰλιον 32.
 Ἰνδική, ἡ 3, 7, 13, 15, 16, 17, 64.
 Ἰνδοί, οἱ 7, 14, 15, 16, 18.
 Ἰνδικός 17, 19.
 Ἰνδός 7, 13, 38.
 Ἰστρος 55.
 Ἰταλία 32.
 Κανωβιῶν, στόμι 46, 48.
 Καρία, Κᾶρες, Καριναί 30, 33.
 Καρχηδών, Καρχηδόνιοι 59.
 Κασπία, ἡ θάλασσα 8, 9, 10.
 Καύκασος 38, 39, 40.
 ἡ ὑπὸ τὸν Καύκασον λίμνη 9.
 λίμναι (ἐν τῷ Κανκάσῳ) 38, 40.
 Κελτική, ἡ 55.
 Κελκία 31.
 Κιμμερίς, Κιμμέριοι 32.
 Κίος, Κιανίς 32, 34.
 Κλαζομεναί, Κλαζομένιοι 31, 34.
 Κνίδος 30, 33; Κνίδιος 34.
 Κολοφών 31; Κολοφώνιοι 31, 34.
 Κοραεῖοι 9.
 Κρήτη 28, 35, 37.
 Κύμη, Κυματοί 32.
 Κύπρος 35, 37; Κύπριος 37.
 Κυρήνη 59, 63; Κυρηναῖοι 59.
 Κῶς, Κῶος 35, 37.
 Λάμψακος, Λαμψακηνοί 32.
 Λατμός 30.
 Λεκτόν 29.
 Λέσβος 35; Λέσβιοι 36; Λέσβιος 36.
 Λιβύη 4, 12, 42, 43, 50, 54, 58, 59, 62, 63, 64.
 Λίβυες 58, 62; Λιβυκός 63.
 Λυδοί, λυδιστί 31.
 Λυκία 31; Λύκιοι 34.
 Μαγνησία, Μάγνητες 33.
 Μαιανδρος 33.
 Μαιῶτις, λίμνη 2, 28, 37, 64.
 Μασσαλία 31.
 Machlyes 62.
 Μέλις 31.
 Μέμφις 47.
 Μηδία 21; Μηδοί 21; Μηδικός 21, 31; τὰ Μηδικά 21.
 Μίλητος 31, 33, 34; Μιλήσιοι 33, 34.
 Μιτυλήνη, Μιτυληναῖοι 36.
 Μυσία, Μυσοί 32.
 Νάξος 34.
 Nasamonos 62.
 Ναύκρατις 48.
 Νεῖλος 45, 46, 47, 48, 53, 54, 59, 60, 61, 62, 65.
 Νέσος 63.
 Νίνος 21, 22.
 Νοτίαις 31.
 Νύσις 59, 61, 64.
 Ξάνθος 29.
 Παλαιστίνη 25, 26, 27.
 ἡ ἐν Παλαιστίνῃ λίμνη 25, 26, 27.
 Παρνασσός (Παροπαμισός) 37, 38.
 Πελοπόννησος 28, 35, 37.
 Περσική ἡ, Πέρσαι, Περσικός 20.
 Πόντος, ὁ 6, 28, 29, 30, 33.
 τὰ βάθρα τοῦ Πόντου 9, 28, 38, 40.
 Πριηνεὺς 34.
 Πυρήνη 55.
 Πύργος 35; ὁ εὐρυπτος Πυργαῖος οἰ. ὁ τῶν Πυργαίων 35.

Ριπαι, αἱ 3.
 Ῥόδος 28, 35, 37; Ῥόδιοι 37.
 Σάμος 36, 37. Σάμιοι 34, 36, 37.
 Σάρδεες 32.
 Σαυροματικός 6.
 Σίγειον, Σιγείεις 29, 33.
 Σικελία, ἡ 66.
 Σινώπη, Σινωπεῖς 33.
 Σίπυλος 29.
 Σίρις 31, 32.
 Σκάμανδρος 29.
 Σκυθία 2, 3, 4, 64; Σκύθαι 6.
 Σκυθικά πεδία 55.
 Σμύρνα 31, 32.
 Σύμη 34.
 Συρία 25.
 Ταναῖς 37, 39.
 Τένεδος, οἱ Τενέδιοι 33, 36.
 Τριόπιον 28, 35, 37.
 Τροία, Τρῶες, Τρωικός 32.
 Ὑγκανία, Θάλασσα 8, 9, 10.
 Φάρος 48, 57.
 Φᾶσις 38, 39.
 Φοινίκη, ἡ, Φοινῖξ 25.
 Φρυγία 29; Φρύγες 29; Φρύγιος 29, 32.
 Φωκαιεῖς 31.
 Χαλκηδών 29; Χαλκηδόνιοι 34.
 Χίος 33, 36; Χιοί 35, 36.
 Χοάσσης 21, 37, 39.
 Χρεμέτης 42, 54, 59, 60, 61, 62, 65.
 Χύτρον 31.

VI.

Geographische Namen der pseud-aristotelischen Schriften.

IX. Buch der Tiergeschichte.

Αἴγυπτος, ἡ 70.
 Ἰνδοί, οἱ 68, 69.
 Καρία, ἡ 69.
 Λιβύη, ἡ 69, 70.
 Λυδία, ἡ 69.
 Μαιῶτις, λίμνη 69.
 Μηδικός 69.
 Νισατος 69.
 Νίσυρος 69.
 Ποντικός 69.
 Πύρρα 69

Σύριος 69.
 Φρυγία 69.

Problemata.

Αἰγυπτος, ὁ 71.
 Αἴγυπτος, οἱ Αἰγύπτιοι 72.
 Ἀλήϊον, τὸ πεδῖον 71.
 Ἀραβία 71.
 Ἀταρνεύς 71.
 Ἰνδοί, οἱ 70, 71.
 Καρχηδών 72.
 Κυρήνη 72.
 Λέσβος 71.
 Λίβανος 71.
 Λιβύη 71, 72.
 Μαγνησία 71.
 Μέμφις 72.
 Νεκρὰ Θάλασσα 71.
 Παλαιστίνη 71.
 ἡ ἐν Παλαιστίνῃ νεκρὰ Θάλασσα 71.
 Πόντος 71.
 Συρία 71.
 Τροία 71.
 Ὑγκανία λίμνη 71.

Ethik (Eudemische und Grofse).

Αἴγυπτος 73.
 Ἐφέσιος 73.
 Ἰνδοί, οἱ 72, 73.
 Πέρσαι 73.

Peplos.

Αἰγυπτίη 74.
 Βῆλος, Βήλαιος ποταμὸς Συρίας 74.
 Ζελέα 73.
 Κᾶρες 73.
 Κολχίς, Κόλχοι 74.
 Κῶροι 73.
 Κύπρος 73.
 Λυκία, Λύκιος 73.
 Μηδοί 74.
 Σάνθος 73.
 Ὀφρύνομος λόφος 73.
 Πάφιοι 73.
 Παφλαγών 74.
 Περγαμίδας 73.
 Phoenices (Foenices) 74.
 Ῥόδος 73.

Σαλαμίς 73.

Sidonius 74.

Τροία, Τρώες 73, Τρωάς 73.

Oekonomika.

Ἀβυθῆνοι 74.

Ἀθριβίτης νομός, ὁ 74.

Αἴγυπτος, Αἰγύπτιοι 74.

Αἰολίς, ἡ 74.

Ἀλεξάνδρεως, πόλις πρὸς τῷ Φάρα 74.

Ἀμισός 75.

Ἀντισσαίος 74.

Βαβυλών 74.

Βόσπορος 74.

Ἐφέσιοι 74.

Ἡρακλεῶται 74.

Κάνωβος 74.

Καρία 74.

Κλαζομένιοι 74.

Κυζικηνοί 74.

Λάμνακος, Λαμνακηνοί 74.

Λύκιοι 74.

Μυλασσεῖς 74.

Μυσοί 74.

Πέρσης 74.

Πόντος 75.

Ῥόδιος 74.

Σάμος, Σάμιοι 74.

Σύρος 74.

Φωκαία, Φωκαεῖς 74.

Φάρος 74.

Χαλκηδόνιοι 74.

Χίοι 74.

Physiognomonika.

Αἰγύπτιοι 75.

Αἰθίοπες 75.

Θράκες 75.

Σκύθαι 75.

De Plantis.

Αἴγυπτος 75.

Αἰθίοπες 75.

Ἀραβικός 75.

Ἐρυθρὰ θάλασσα 76.

Νεκρὰ θάλασσα 76.

Παλαιστίνη 75.

Περσίς 75.

Περὶ σημείων.

Αἰγαί κατὰ Συρίαν 76.

Ἀπολλωνίας ὁ Κυρηναίων λιμὴν 76.

Βάπτυρον, τὸ ὄρος 76.

Δορύλαιον 76.

Ἐλατικὸς κόλπος 76.

Θήβης πεδίων 76.

Ἰδυρίς 76.

Ἰσσικὸς κόλπος 76.

Κάρβανα, τὰ ὄρη 76.

Καῦνος, Καύνιοι 76.

Κυρήνη, Κυρηναῖοι 76.

Λέσβος 76.

Λίβανος, ὁ 76.

Λιβύη 76.

Λυρναντιεῖς 76.

Μάγνδος 76.

Μαλλός 76.

Μαλόςες 76.

Μάροσιν κόμη 76.

Μιτυληναῖοι 76.

Μυριανδὸς 76, Anm. 2.

Μυσία 76.

Ὀλβία 76.

Παγρικὰ ὄρη 76.

Παμφυλία 76.

Ποσειδώνιον 76.

Προκόννησος 76.

Ῥόδος 76.

Ῥωσός, Ῥώσιος, τὰ Ῥώσια ὄρη 76.

Σινώπη 76.

Σύριαι, πύλαι 76.

Ταῦρος 76.

Τέος 76.

Τρίπολις, Τριπολιτικὸς κόλπος 76.

Φασηλὶς 76.

Φοινίκη 76.

Φρυγία 76.

Περὶ θανμασιῶν ἀκουσμάτων.

Ἄβυδος 81.

Αἴγυπτος 79.

Ἀμισσηνός 81.

Ἀραβία 79.

Ἀρμενία 78.

Ἀσβαματον 82.

Ἀσκανία λίμνη 81.

Βαβυλών 79.

Βάκτροι 77.

Βερεκύνθιον, ὄρος 82.

Γάδειρα 80.

Γυμνήσαι 80.

Δαννία, Δάνιοι 81.

Δημόνησος 82.

Ερμαία 80.

Ερύθεια 80.

Ἡράκλεια, ἡ ἐν τῷ Πόντῳ 81.

Ἡράκλεια (ἡ ἐν Ἰταλίᾳ) 81.

Ἡράκλειοι, στήλαι 80.

Ἰβηρία 80.

Ἰνδοί 77.

Ἴππος ἄκρα 80.

Ἰστροὺς 78.

Ἰτύκη 80.

Καππαδοκία 81.

Καρία 82.

Καρχηδών, Καρχηδόνιοι 80.

Κέρας ἐν Ἰνδοῖς 77.

Κιλικία 82.

Κίος 81.

Κνίδος 82.

Κούριον 82.

Κροτωνιάται 81.

Κυάνεαι 82.

Κύπρος 82.

Κυρήνη 79.

Λάμψακος 81.

Λέσβιος 82.

Λιβύη 80, 82.

Λυδία 81.

Λυκία 82.

Μαίανδρος 82.

Μεσοποταμία 78.

Μηδία 78.

Μοσσύνοικοι 81.

Νεῖλος 82.

Παμφυλία 82.

Παφλαγονία 81.

Πέργαμον 81.

Περσίς, Πέρσαι 78.

Πηδασία 82.

Πλαγκταί 82.

Πόντος 81.

Πυθόπολις 81.

Ρόδος, Ρόδιοι 82.

Σαρδῶ 80.

Σίγειον 81.

Σίπυλος 82.

Σκάμανδρος 82.

Σοῦσα 78.

Σύβαρις 80, 82.

Συμπληγάδες 82.

Συρία, Σύροι 78, 79, 80.

Ταρτησός 80.

Τίγρις 82.

Τρωῶς 82.

Τραπεζοῖς 81.

Τρωῆς, Τρωάδες 81.

Τύανα 82.

Τυρρίας 82.

Φάσις 82.

Φοίνικες 79, 80.

Φρυγία 81.

Χαλκηδόνιοι 82.

Χάλυβες, Χαλκυβικός 81.

Χίος, Χίος 82.

Ψιττακηνή 78.

ᾠξος 77.

Περὶ κόσμον.

Ἀδρίας 85.

Αἰγαίον πέλαγος 85.

Αἰγυπτος 86, 89; Αἰγύπτιον πέλ. 85.

Ἄλβιον 92.

Ἀραβικός κόλπος 85, 86, 90, 92.

Ἀραβικός ἰσθμός 86.

Ἀσία 85, 86, 89, 90, 91.

Ἀτλαντική θάλασσα, Ἀτλαντικὸν πέλαγος 84, 86.

Βρετανικαὶ νῆσοι 92.

Γαλατικὸν πέλαγος 85.

Ἐκβάτινα 91.

Ἑλλήσποντος 91.

Ἐρυθρὰ θάλασσα 85.

ἡ ἕως θάλασσα 85, 86, 90.

Εὐρώπη 85, 86, 89, 90.

Ἡράκλειοι, Ἡρακλίους στήλαι 84, 85, 86.

Ἰέρη 92.

Ἰνδοί 92.

Ἰνδός 91.

Κασπία, θάλασσα 85.

Κρητικὸν πέλαγος 85.

Λιβύη 85, 86, 89.

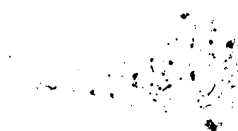
Μαίωτις 85.
 Μυστῶν πέλαγος 85.
 Νεῖλος 86.
 Νῆσα 92.
 Παμφύλιον πέλαγος 85.
 Περσικὸς κόλπος 85, 90.
 Πόντος 85, 86, 90; μυχοὶ Πόντου 90.
 Προποντίς 85.
 Σαρδόνιον πέλαγος 85.
 Σικελικὸν πέλαγος 85.
 Σοῦσα 91.
 Σύριον πέλαγος 85.
 Σύρτις, μεγάλη — μικρά 85, 90.
 Τάναϊς 86.
 Ταπροβάνη 92.
 Ὑρκανία θάλασσα 85, 86, 90.
 Φεβόλ, Ψεβόλ 92, 93.
 Ὠκεανός 84, 85, 86, 92.

VII.

Sachregister.

Alexander der Große 7, 13, 18, 19, 38,
 57, 58, 67, 73, 83.
 Androgynen 62.
 Antioikumene 3.
 Arabischer Meerbusen, Niveau 12.
 Aralsee 10.
 Atavismus 66.
 Atlantisches Meer 86, 87.
 Bab-el-Mandeb 8, 12.
 Caligula 91.
 Charon von Karthago 59, 60, 61.
 Choerilus, Epiker 26.
 Damastes 26, 27.
 Demokrit 52, 53, 88.
 δεσπότης καὶ θεός 91.
 dominus et deus 91.
 Domitian 91, 92.
 Ephorus 60.
 Eratosthenes 88, 89.
 Erdkugel 1.

Erdteile: Dreiteilung 4, 6, 89.
 Zweiteilung 4, 6.
 Erdteile und Inseln 35, 89.
 Θάλασσα νεκρά 27, 71, 75.
 Geographia 88, 89.
 Hanno 42, 59, 61, 80.
 Indische Rassen 14.
 Ionische Karten 2, 38.
 Ister und Pruth 52, 53.
 Isthmus, Arabischer (zwischen Rotem
 Meer und Mittelmeer), Grenze von
 Asien und Libyen 43.
 Isthmus, kaukasischer, die Grenze von
 Asien und Europa 7, 43.
 Kolaïos von Samos 60.
 Kraniche 55.
 Krates von Mallos 87.
 Ktesias, Glaubwürdigkeit 16—20.
 Mare mortuum 27.
 Martichoras 15, 16.
 Mittelmeer 89, 90.
 Negerrasse 65, 66.
 Oikumene 2, 64, 84, 85, 86, 87, 88.
 Okeanos 87.
 Pausimachos von Samos 60.
 Persischer Meerbusen 11, 12, 85, 90.
 Pharnakes, der Vater des Pharnabazos
 25.
 Posidonius 83, 87, 88, 89, 90, 93, 94.
 Promachos von Samos 58, 60, 61.
 Pygmäen 55, 56.
 Sardanapal 22, 23.
 Singschwan 69.
 Skylax, der alte 7, 8, 13, 14.
 Sokotra 92ff.
 Südkaukasische Seen 40.
 Timaeus 77ff.
 Theophrast 77ff.
 Totes Meer 25, 26, 27.
 Vererbung erworbener Eigenschaften 29.
 Weibergemeinschaft im oberen Libyen 62.



JUN 18 '63

MAY 1 '64 H

233.943

CANCELLED

0392581

STILL STUDY
CHANGE

Ga 113.141

Aristoteles Erdkunde von Asien und
Widener Library 001856636



3 2044 085 099 323